

الثقافة

شوال ١٤١١ هـ - أبريل / مايو ١٩٩١ م



مركز التراث الشعبي
للدول الخليج
العربية بالدوحة

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن شركة أرامكو السعودية لموظفيها - إدارة العلاقات العامة
تنوع مجلات



الخامض النووي ومعجزة الحياة



آفاق علمية وتقنية جديدة



شركة تجميع الحديد المتحددة في حدة



عجائب وغرائب من عالم الحشرات

المدير العام

فيصل محمد البسام

المدير المسؤول

إسماعيل إبراهيم نواب

رئيس التحرير

عبد خال الحسان

الطبعة

صندوق البريد رقم ١٢٨٩

الظهران - ٣١٢١١

المملكة العربية السعودية

هاتف: ٨٧٤٠٧٠٦ - ٨٧٥٦٢٩٢

فاكس: ٨٧٢٨٤٩٠

- | | |
|----------------------|--|
| جاسم الجاسم | ٢ - مركز التراث الشعبي لدول الخليج العربية بالدوحة |
| محمد قطب عبدالعال | ١٠ - التنوع القصصي في القرآن الكريم |
| عباس محمود عامر | ١٣ - الخامض النووي (د.ن.أ) ومعجزة الحياة |
| د. جميل علوش | ١٧ - الاميرة والسندباد (قصيدة) |
| | ١٨ - آفاق علمية |
| محمد السيد علي بلاسي | ٢٠ - عربيتا لغة فريدة من نوعها |
| عبد الرحمن حرياتي | ٢٤ - عجائب وغرائب من عالم الحشرات |
| عبد الله غيث | ٣٢ - التجديد ومظاهره في شعر عمر ابوريشة |
| ملاك ميخائيل | ٣٦ - الكاريكاتير.. فن السخرية بالرسم والكلمات |
| عادل أحمد صادق | ٤٠ - شركة تجميع الحديد المحدودة في جدة |
| د. داود سليمان رضوان | ٤٥ - التقنية ومفهومها |
| | ٤٨ - كتب مهداة |

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .
- كل ما ينشر في "القافلة" يُعتبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهاتها.
- يجوز إعادة نشر الموضوعات التي تنشر في القافلة دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر .
- لا تقبل القافلة إلا الموضوعات التي لم يسبق نشرها.

جَنَارُ الشَّهَادَةِ

إِنَّهُ لَمِنْ دَوْلَةِ حَبَشَةِ طَبَقِ وَرُورِي أَنْ لَنْهَزَ فَرَسَهُ حَمَلًا
عِزَّ الْفَطْرِ الْمُبَارَكِ الْأَوْفَرِ الْإِفْخَافِي مَوْطِنِي الشَّرَكَةِ الْأَحْسَرِ
الْتِهَادِي وَالْبَحْثِي الْأَمْسَالِي بِهَذِهِ الْمُنَاسِبَةِ الْكَرِيمَةِ
أَعَادَ اللَّهُ عَلَيَّ الْجَمِيعَ بِالْخَيْرِ وَالْيَمِينِ وَالْبَرَكَاتِ.

عَلِيٌّ إِبْرَاهِيمُ النَّعِيصِي

رئيس الشركة وكبير الإداريين التنفيذيين

كل عام وانتم بخير

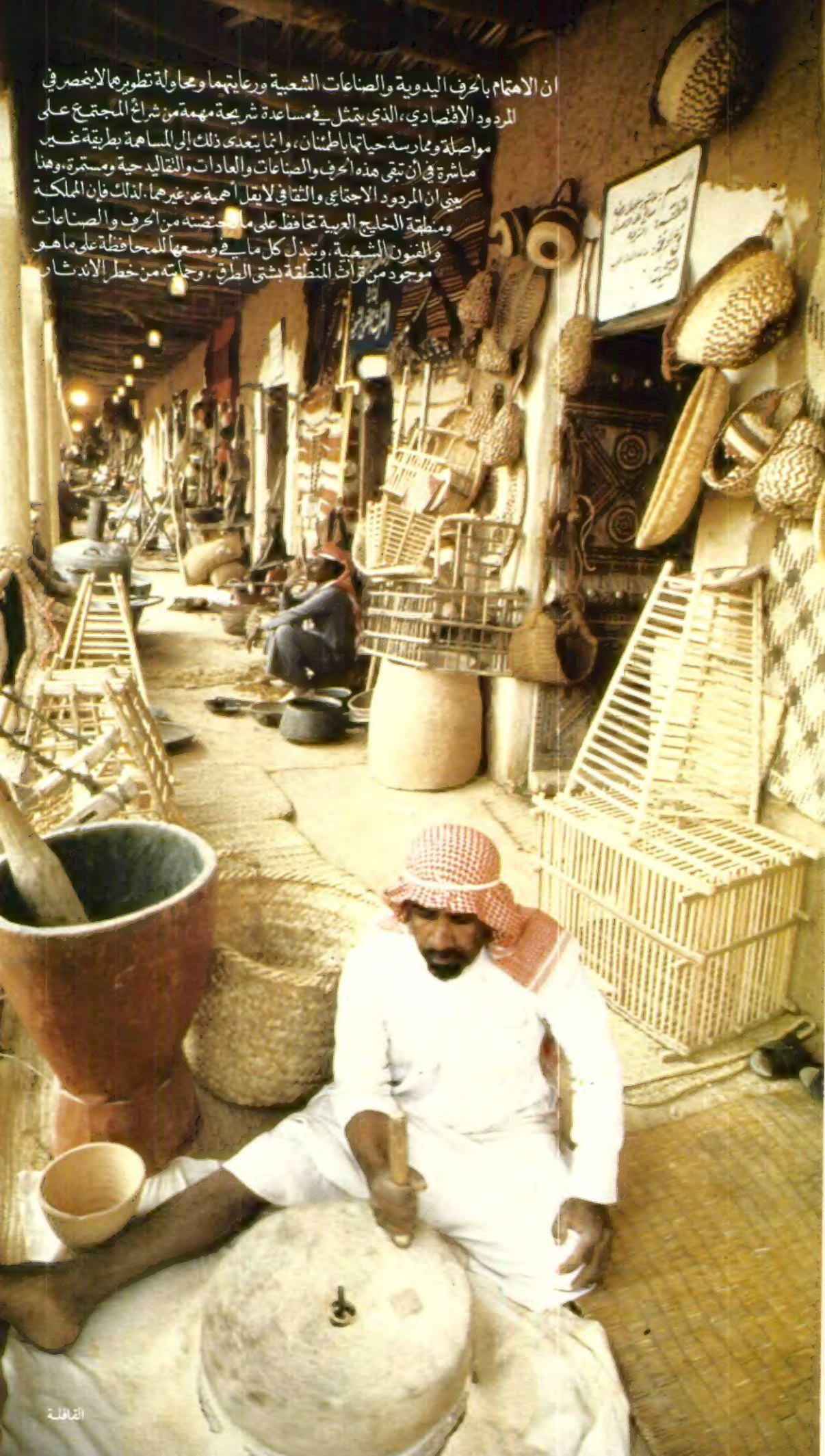
فَيَسْتَقْبِلُ السَّامِعُونَ هَذِهِ الْأَيَّامَ عِيدَ الْفَطْرِ الْمُبَارَكِ بِالْبَهْجَةِ
وَالسُّرُورِ. وَيُسَبِّحُونَ هَيْئَةَ الْإِفْخَافِ الْأَوْفَرِ الْإِفْخَافِي مَوْطِنِي الشَّرَكَةِ الْأَحْسَرِ
الْتِهَادِي وَالْبَحْثِي الْأَمْسَالِي بِهَذِهِ الْمُنَاسِبَةِ الْكَرِيمَةِ
وَالْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ
وَالْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ
وَالْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ
وَالْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ الْبَهْجَةِ

هَيْئَةُ التَّحْرِيرِ

لِذَوْلِ الْخَلِيجِ الْعَرَبِيَّةِ بِالذَّوْحَةِ
بقلم: نجاة الجاسم / هيئة التحرير تصوير: علي عبد الله خليفة

مِرَّةُ الْبَرَّةِ الشَّعْبِيَّةِ

ان الاهتمام بالحرف اليدوية والصناعات الشعبية ورعايتها ومحاولة تطويرها لا ينحصر في
المرود الأفصادي، الذي يمثل في مساعدة شريحة مهمة من شرائع المجتمع على
مواصلة وممارسة حياتها باطنان، وإنما يتعدى ذلك إلى المساهمة بطريقة غير
مباشرة في أن تبقى هذه الحرف والصناعات والعادات والتقاليد حية ومستمرة، وهذا
يعني ان المرود الاجتماعي والثقافي لا يقل أهمية عن غيرها، لذلك فإن المملكة
ومطقة الخليج العبية تحافظ على ما يحضنه من الحرف والصناعات
والفنون الشعبية، وتبذل كل ما في وسعها للمحافظة على ما هو
موجود من تراث المنطقة بشقي الطرق، وحمايته من خطر الاندثار





الأستاذ عبدالرحمن المناعي يتحدث لمسؤول القافلة .

ومن أجل ذلك عمدت هذه الدول إلى إنشاء « مركز التراث الشعبي لدول الخليج العربية » الذي يتخذ من الدوحة مقراً له وانيط به مهمة رعاية التراث والاهتمام به والعمل على احياء الحرف والصناعات اليدوية ، وقد كان لمجلة « القافلة » جولة في هذا المركز التقت خلالها الأستاذ عبدالرحمن المناعي مدير عام المركز الذي حدثنا عن المركز منذ نشأته فقال :

تأسس مركز التراث الشعبي لدول الخليج العربية في شهر مارس ١٩٨٢ م ومقره الدائم مدينة الدوحة . وهو احد المراكز الاقليمية المنشقة عن مجلس وزراء الاعلام لدول الخليج العربية .

وقد كان تأسيس هذا المركز نتيجة حتمية للوعي بين المسؤولين المثقفين في الدول الخليجية ، الذين ادركوا اهمية المحافظة على هوية هذه الدول خاصة بعد الطفرة الاقتصادية التي تولدت بعد اكتشاف النفط في هذه المنطقة والتحول الكبير التي شهدتها بعد ذلك مما ادى الى تحول ثقافي واجتماعي كانت نتيجته ان كثيراً من اشكال الثقافة الشعبية ، او التراث الشعبي بدأ يتراجع ويضمحل .

من هنا كان لابد من وجود مؤسسة علمية تقوم بمهام حفظ ونقل التراث للأجيال القادمة ، ونشره لجعله حياً في وجدان مجتمعات المنطقة .

أهداف المركز

يلخص الأستاذ عبدالرحمن المناعي اهداف المركز في :

- ★ جمع وتدوين وتحقيق كل ما له علاقة بالتراث الشعبي في دول الخليج العربية ، الذي يمثل روح الشعب وحكمته وابداعاته المختلفة وما عبر به عن الحس الجماعي ، او الفردي على مر الزمن .
- ★ تقديم الدراسات ونشرها حول التراث الشعبي الخليجي وربطه بالتراث الشعبي العام لمعرفة الاصول والمكونات .
- ★ رعاية هذا التراث كثررة وطنية وقومية ، وحمايته من استغلال الآخرين له .
- ★ انشاء مكتبة مركزية متخصصة للتراث الشعبي ، مزودة بأحدث الأساليب العلمية لتكون مرجعا لجميع الدارسين .



صناعة السدو في دولة الكويت .

تصانيف شعبيه سكه في مساحه كثره
من سراج الخراج عن قريه حاديه بالقطيف



ويأتي تفصيل البطولة بشكل مستطيل طوله ١٦ سم وعرضه ٨ سم تطوى من الوسط بعرض ٢ سم وتخطط الطية ثم تحاط الحاشية وتطوى حافتها الى الداخل .

ثم انتقلنا الى القسم الثاني المخصص للادب الشعبي ، وهو لا يقل روعة وجمالا عن القسم السابق ، ويضم هذا القسم عددا من الصور والمناظر الطبيعية التي تمثل الحياة الشعبية اضافة الى مجموعة من الكتب التي تخص الشعر والقصة والالغاز والامثال .

اما قسم العادات والتقاليد الشعبية في دول الخليج فيقول عنه الاستاذ محمد علي عبدالله الباحث بمركز التراث : لقد اقيمت دراسة عادات وتقاليد الانسان منذ اللحظات الاولى لولادته حتى مماته ، اي العادات والتقاليد المرتبطة بدورة حياة الانسان مثل العجافة التي اندثرت ، والعجافة وظيفة تقوم بها المرأة في السابق ، وكانت تلعب دورا مهما وكبيرا في تزيين الفتاة منذ الصغر وتجميلها .

إن هذه المهنة من المهن التي تتطلب قدرات ومهارات ، فالعجافة لا يد ان تتوفر لها الى جانب المهارة والمعرفة ، الامام بالادوات التي تستعمل في عملية العجاف .

وكان الاعتقاد السائد بين معظم اهالي منطقة الخليج ان العناية والاهتمام بشعر الفتاة الصغيرة ، عندما تبلغ العاشرة على يد العجافة من شأنه ان يطيل الشعر ويزيد من كشافه ، لان يد العجافة فيها بركة .

ونجد ان بعض الاهالي يتمسكون بأن تظل العجافة مع الفتاة حتى بعد الزواج . وجرت العادة الا تدفع العائلة اي مبلغ للعجافة مقابل خدماتها الا بعد الزواج .

اما القسم الآخر فهو قسم الفنون والاستعراضات الموسيقية وكلنا نعلم ان حياة ابن الخليج سواء في البر او في البحر كانت زاخرة وغنية بألوان متعددة من هذه الفنون ومنها فن



الأستاذ الباحث محمد علي عبدالله يتحدث عن مسود البحث عن الأعراس والتراث .

★ تطوير امكانيات الدول الاعضاء في مجال الاهتمام والرعاية الخاصة بالتراث . وانطلاقا من هذه الاهداف أقيمت عدة ندوات في مدينة الدوحة دعي اليها عشرات من الباحثين والمتخصصين في مجال التراث الشعبي لكي توضع الاسس العالسية الصحيحة قبل ان يشرع في العمل الميداني . وقد تم تقسيم مواد التراث الشعبي الى اربعة اقسام رئيسية كما هو متعارف عليه عالميا واكاديميا .

القسم الاول الحرف والصناعات الشعبية ، والقسم الثاني الأدب الشعبي اما الثالث فهو قسم العادات والتقاليد الشعبية ، والقسم الرابع هو قسم الموسيقى والرقص الشعبي .

جولة الفكاولة في المركز

بدأت الجولة ، التي رافقنا فيها الأستاذ عبدالرحمن المناعي للتعرف الى اقسام المركز ومحتوياته ، ففي قسم الحرف والصناعات الشعبية شاهدنا على طول الجدران الملابس الشعبية مثل ثوب « النشل » المرصع ببعض الفصوص بالاضافة الى اقمشة « السدو » وبعض صور المساكن التي تمثل فن العمارة العربية القديمة .

ومن المقتنيات التي يضمها هذا القسم ايضا الملابس القديمة والأواني التي كانت تستخدم للطبخ وطرق تحضير انواع المأكولات الشعبية الخليجية وبعض ادوات خياطة وحياكة الملابس الخليجية التي تتكون من اربع قطع ، الثوب ويغطي الجسم ، والخمار وهو غطاء الرأس ، ويسمى الشيلة ، اضيف له اغطية كالبكرة والبطولة اضافة الى البخق الذي تلبسه البنات قبل الزواج ، اما العباءة وهي تلف الجسم وتليس للتستر فوق ككل الملابس عند الخروج والذهاب الى الاماكن العامة .



« الليوه » و « الطنبوره » و « الفجري »
و « السامري » و « العاشوري » و « العرضة »
وغيرها من الفنون الموسيقية المتعددة فعلى سبيل
المثال يردد صائكو الاسماك بعض المواويل
والشيلات مثل :

ويوجد لون من الفنون يسمى «المرادة» وهذا خاص بالنساء في الخليج العربي حيث يرددن بعض الأناشيد والأبيات ومنها :

وقد تعلم الرسائل والخطب
ولا تقصر يابن أشراف العرب
واطرح على اللوح دراهم وذهب
علمني معلم ما قصرا
رددني في درسه وكررا
جزاك الله يا والدي الجنان
وشيد الله لك البنيان
الجد والجددة لا تنساها
فعند ربي وحده جزاهما
في جنة الخلد مع الولدان

أحد - أحد - الخطرين - أحد - فلكه - مركز





قسم الجمع والتدوين

وهو يتولى تنفيذ المراحل الأولى لمشروعات المركز الرئيسة وهي عملية اعداد الاستطلاعات اللازمة قبل تنفيذ مرحلة الجمع الميداني ومنها المرحلة الاولى من مشروع جمع وتصنيف وفهرسة المادة الفولكلورية في مصادر التراث الشعبي العربي الخليجي المدون الذي يشرف عليه الدكتور محمد رجب النجار من جامعة الكويت . كما قامت الاستاذة آمنة راشد الحمدان رئيسة قسم البحوث برحلة الى سلطنة عُمان للاعداد والترتيب لبداية العمل في مشروع جمع الحكاية الشعبية ، وقد اشرفت على تدريب بعض الشباب بالسلطنة

للاشتراك في العمل الذي بدأ في عدد من ولايات السلطنة .

كما انجز المركز مشروع جمع الحكاية الشعبية في الكويت حيث تم جمع الاعمال باشراف الدكتورة كافية رمضان من جامعة الكويت .

وكذلك مشروع جمع وتصنيف العادات والتقاليد في مجتمعات الخليج العربي (دورة الحياة والميلاد) وتشتمل الخطة على تنفيذ المشروع في كل من المملكة العربية السعودية والامارات وقد جرى انجاز المشروع في الامارات ولا يزال العمل جار بالنسبة للمملكة .

او افلام فيديو او مادة مكتوبة تحفظ كل هذه المواد في وحدة مراقبة المعلومات والنشر ، التي تقوم بأعمال التوثيق والحفظ والعمل على ادارة وتطوير المكتبة المتخصصة والقيام بأعمال الرصد لكل ما يكتب في مجال التراث الشعبي للدول الاعضاء في المركز ، وعلى الرغم من ان المركز يمثل التراث الشعبي الا انه لم ينس التكنولوجيا الحديثة فقد استخدم الحاسوب في حفظ اعمال التوثيق للمشروعات المنتجة من مراقبة الجمع الميداني والبحوث والوثائق ، كما توجد مكتبة للأشرطة والاسطوانات والكتب الخاصة بالتراث الشعبي . اما قسم المطبوعات والنشر فهو يقوم بدور فعال في مجال طباعة الكتب التي تعد من قبل المركز ونشرها .



مستطاع وحدة الخدمات بعين من جهة لأجهزة التي على ذات سيرة .

ويجري حاليا انجاز مشروع الطب الشعبي في قطر الجزء الخاص بالكي والحجامة وينتظر اكتمال باقي المشروع قريبا . وانتهى العمل في مشروع معجم الألفاظ

الشعبية الخليجية الذي قام بإخراجه مجموعة من الباحثين بقسم الجمع الميداني بالمركز وكذلك اعداد كوادر الجمع البشرية وأدواته المساعدة ومن ثم القيام بأعمال الجمع الميداني بالوسائل العلمية التي تحقق المنهج المتبع ، وتايها اعمال التدوين واعداد المواد المساعدة ، ويضم هذا القسم :



مجلة آثار الشعب

لقد استطاع مركز التراث الشعبي خلال سنوات عمره القليلة ان يحقق انجازا كبيرا وذلك من خلال اصداراته سواء من كتب علمية او ادبية في مجال التراث الشعبي وفي يناير عام ١٩٨٦ م صدر العدد الأول من مجلة المآثورات الشعبية ، وهي مجلة فصلية علمية تجمع بين التخصص الدقيق والانفتاح الثقافي العام . ويقول الاستاذ الصادق محمد سليمان مدير تحريرها « هذه المجلة متخصصة في مجال التراث الشعبي ، وينشر فيها دراسات محكمة في علم التراث الشعبي .. اضافة الى نشاطات المركز العلمية . كما يوجد في المجلة ملحق باللغة الانجليزية عبارة عن ملخص للمقالات والدراسات التي تنشر في مجلة المآثورات الشعبية بالعربية .

كما تقوم بصيانة الاجهزة وتدريب الجامعين على استخدامها .

قسم البحوث

وهذا القسم يساهم في انجاز اعمال الجمع ومراجعتها وتدقيقها وفهرستها حسب الوسائل المعتمدة ، ومتابعة البحوث المعدة من خارج المركز ، وعند الاجتماعات التفويضية وتسهيل مهام الباحثين ومتابعيهم ، ويضم هذا القسم وحدة المراجعة والتصنيف والفهرسة ، التي تقوم بمراجعة المواد الواردة من قسم الجمع والتدوين ، وتضم المواد المساعدة لها وتجهزها بالصور النهائية مع تسجيل ملاحظات العمل عليها . بعد ان تتم اعمال الجمع الميداني سواء كانت من الرواة عن طريق تسجيلات صوتية

وحدة الجمع والتدوين

تضم الجامعين والمدولين من جميع التخصصات ، ومهمة هذه الوحدة اجراء اللقاءات مع الرواة ومنهم الراوي سعيد بن سالم المناعي من دولة قطر والراوية حفصة محمد فخر من دولة البحرين والراوي عيسى الخميس البوخميس من دولة الكويت والراوي سلطان بن أمان البنعلي من المملكة العربية السعودية . واعادة كتابة المادة التي سجلت على الأشرطة .

وحدة التسجيل السمعي

وهذه الوحدة تقوم باعداد المواد المساعدة من ادوات التسجيل السمعي والبصري ومراقبة انتاجها واعدادها للدراسة ،

[Faint handwritten notes]

1. $\frac{1}{2}$ 2. $\frac{1}{3}$ 3. $\frac{1}{4}$ 4. $\frac{1}{5}$ 5. $\frac{1}{6}$

2000

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

حدیث معہ مات النہ تسبیح فی

هناك الكثير من مشر

سر سید علی حسینی یوسفی

علی حسین امین :


1. $\frac{1}{2}$ 2. $\frac{1}{3}$ 3. $\frac{1}{4}$ 4. $\frac{1}{5}$ 5. $\frac{1}{6}$ 6. $\frac{1}{7}$ 7. $\frac{1}{8}$ 8. $\frac{1}{9}$ 9. $\frac{1}{10}$ 10. $\frac{1}{11}$ 11. $\frac{1}{12}$ 12. $\frac{1}{13}$ 13. $\frac{1}{14}$ 14. $\frac{1}{15}$ 15. $\frac{1}{16}$ 16. $\frac{1}{17}$ 17. $\frac{1}{18}$ 18. $\frac{1}{19}$ 19. $\frac{1}{20}$ 20. $\frac{1}{21}$ 21. $\frac{1}{22}$ 22. $\frac{1}{23}$ 23. $\frac{1}{24}$ 24. $\frac{1}{25}$ 25. $\frac{1}{26}$ 26. $\frac{1}{27}$ 27. $\frac{1}{28}$ 28. $\frac{1}{29}$ 29. $\frac{1}{30}$ 30. $\frac{1}{31}$ 31. $\frac{1}{32}$ 32. $\frac{1}{33}$ 33. $\frac{1}{34}$ 34. $\frac{1}{35}$ 35. $\frac{1}{36}$ 36. $\frac{1}{37}$ 37. $\frac{1}{38}$ 38. $\frac{1}{39}$ 39. $\frac{1}{40}$ 40. $\frac{1}{41}$ 41. $\frac{1}{42}$ 42. $\frac{1}{43}$ 43. $\frac{1}{44}$ 44. $\frac{1}{45}$ 45. $\frac{1}{46}$ 46. $\frac{1}{47}$ 47. $\frac{1}{48}$ 48. $\frac{1}{49}$ 49. $\frac{1}{50}$ 50. $\frac{1}{51}$ 51. $\frac{1}{52}$ 52. $\frac{1}{53}$ 53. $\frac{1}{54}$ 54. $\frac{1}{55}$ 55. $\frac{1}{56}$ 56. $\frac{1}{57}$ 57. $\frac{1}{58}$ 58. $\frac{1}{59}$ 59. $\frac{1}{60}$ 60. $\frac{1}{61}$ 61. $\frac{1}{62}$ 62. $\frac{1}{63}$ 63. $\frac{1}{64}$ 64. $\frac{1}{65}$ 65. $\frac{1}{66}$ 66. $\frac{1}{67}$ 67. $\frac{1}{68}$ 68. $\frac{1}{69}$ 69. $\frac{1}{70}$ 70. $\frac{1}{71}$ 71. $\frac{1}{72}$ 72. $\frac{1}{73}$ 73. $\frac{1}{74}$ 74. $\frac{1}{75}$ 75. $\frac{1}{76}$ 76. $\frac{1}{77}$ 77. $\frac{1}{78}$ 78. $\frac{1}{79}$ 79. $\frac{1}{80}$ 80. $\frac{1}{81}$ 81. $\frac{1}{82}$ 82. $\frac{1}{83}$ 83. $\frac{1}{84}$ 84. $\frac{1}{85}$ 85. $\frac{1}{86}$ 86. $\frac{1}{87}$ 87. $\frac{1}{88}$ 88. $\frac{1}{89}$ 89. $\frac{1}{90}$ 90. $\frac{1}{91}$ 91. $\frac{1}{92}$ 92. $\frac{1}{93}$ 93. $\frac{1}{94}$ 94. $\frac{1}{95}$ 95. $\frac{1}{96}$ 96. $\frac{1}{97}$ 97. $\frac{1}{98}$ 98. $\frac{1}{99}$ 99. $\frac{1}{100}$ 100. $\frac{1}{101}$ 101. $\frac{1}{102}$ 102. $\frac{1}{103}$ 103. $\frac{1}{104}$ 104. $\frac{1}{105}$ 105. $\frac{1}{106}$ 106. $\frac{1}{107}$ 107. $\frac{1}{108}$ 108. $\frac{1}{109}$ 109. $\frac{1}{110}$ 110. $\frac{1}{111}$ 111. $\frac{1}{112}$ 112. $\frac{1}{113}$ 113. $\frac{1}{114}$ 114. $\frac{1}{115}$ 115. $\frac{1}{116}$ 116. $\frac{1}{117}$ 117. $\frac{1}{118}$ 118. $\frac{1}{119}$ 119. $\frac{1}{120}$ 120. $\frac{1}{121}$ 121. $\frac{1}{122}$ 122. $\frac{1}{123}$ 123. $\frac{1}{124}$ 124. $\frac{1}{125}$ 125. $\frac{1}{126}$ 126. $\frac{1}{127}$ 127. $\frac{1}{128}$ 128. $\frac{1}{129}$ 129. $\frac{1}{130}$ 130. $\frac{1}{131}$ 131. $\frac{1}{132}$ 132. $\frac{1}{133}$ 133. $\frac{1}{134}$ 134. $\frac{1}{135}$ 135. $\frac{1}{136}$ 136. $\frac{1}{137}$ 137. $\frac{1}{138}$ 138. $\frac{1}{139}$ 139. $\frac{1}{140}$ 140. $\frac{1}{141}$ 141. $\frac{1}{142}$ 142. $\frac{1}{143}$ 143. $\frac{1}{144}$ 144. $\frac{1}{145}$ 145. $\frac{1}{146}$ 146. $\frac{1}{147}$ 147. $\frac{1}{148}$ 148. $\frac{1}{149}$ 149. $\frac{1}{150}$ 150. $\frac{1}{151}$ 151. $\frac{1}{152}$ 152. $\frac{1}{153}$ 153. $\frac{1}{154}$ 154. $\frac{1}{155}$ 155. $\frac{1}{156}$ 156. $\frac{1}{157}$ 157. $\frac{1}{158}$ 158. $\frac{1}{159}$ 159. $\frac{1}{160}$ 160. $\frac{1}{161}$ 161. $\frac{1}{162}$ 162. $\frac{1}{163}$ 163. $\frac{1}{164}$ 164. $\frac{1}{165}$ 165. $\frac{1}{166}$ 166. $\frac{1}{167}$ 167. $\frac{1}{168}$ 168. $\frac{1}{169}$ 169. $\frac{1}{170}$ 170. $\frac{1}{171}$ 171. $\frac{1}{172}$ 172. $\frac{1}{173}$ 173. $\frac{1}{174}$ 174. $\frac{1}{175}$ 175. $\frac{1}{176}$ 176. $\frac{1}{177}$ 177. $\frac{1}{178}$ 178. $\frac{1}{179}$ 179. $\frac{1}{180}$ 180. $\frac{1}{181}$ 181. $\frac{1}{182}$ 182. $\frac{1}{183}$ 183. $\frac{1}{184}$ 184. $\frac{1}{185}$ 185. $\frac{1}{186}$ 186. $\frac{1}{187}$ 187. $\frac{1}{188}$ 188. $\frac{1}{189}$ 189. $\frac{1}{190}$ 190. $\frac{1}{191}$ 191. $\frac{1}{192}$ 192. $\frac{1}{193}$ 193. $\frac{1}{194}$ 194. $\frac{1}{195}$ 195. $\frac{1}{196}$ 196. $\frac{1}{197}$ 197. $\frac{1}{198}$ 198. $\frac{1}{199}$ 199. $\frac{1}{200}$ 200. $\frac{1}{201}$ 201. $\frac{1}{202}$ 202. $\frac{1}{203}$ 203. $\frac{1}{204}$ 204. $\frac{1}{205}$ 205. $\frac{1}{206}$ 206. $\frac{1}{207}$ 207. $\frac{1}{208}$ 208. $\frac{1}{209}$ 209. $\frac{1}{210}$ 210. $\frac{1}{211}$ 211. $\frac{1}{212}$ 212. $\frac{1}{213}$ 213. $\frac{1}{214}$ 214. $\frac{1}{215}$ 215. $\frac{1}{216}$ 216. $\frac{1}{217}$ 217. $\frac{1}{218}$ 218. $\frac{1}{219}$ 219. $\frac{1}{220}$ 220. $\frac{1}{221}$ 221. $\frac{1}{222}$ 222. $\frac{1}{223}$ 223. $\frac{1}{224}$ 224. $\frac{1}{225}$ 225. $\frac{1}{226}$ 226. $\frac{1}{227}$ 227. $\frac{1}{228}$ 228. $\frac{1}{229}$ 229. $\frac{1}{230}$ 230. $\frac{1}{231}$ 231. $\frac{1}{232}$ 232. $\frac{1}{233}$ 233. $\frac{1}{234}$ 234. $\frac{1}{235}$ 235. $\frac{1}{236}$ 236. $\frac{1}{237}$ 237. $\frac{1}{238}$ 238. $\frac{1}{239}$ 239. $\frac{1}{240}$ 240.

بسم الله الرحمن الرحيم

ج: ۶- شب ۱۰ نوامبر ۱۹۷۰

حرفہ و آواز لفظی میں حصہ

1. The first part of the document is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice" and "The Hon. Mr. Justice".

[illegible]

11.4

11



1

مفتی محمد رفیع

بشارقة حيث قام فريق عمدة

نُصصاعات من حلال "نقداء"

سید محمد حسین

مختلفہ کتاب مدارس قبل نصف

مدتیہ و غیر محض

و کتابت اخصاعات حروف

عبد القیوم صاحب المصنفات

طبیعیہ میں جو کہ

حکومت ہندوستان

الخريف القليلة على بساء

1944

النَّبِيُّوعُ الْقَصِصَةُ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ

بقلم: الأستاذ محمد قطب عبد العال / مكة المكرمة

والله اعلم من خدائى لقصة من هدف لى محمد وهو فور السجدة والعودة لله . لا سبوح وصيغ في سرد القصص ، ومن هذا السبوح القصصى في القدر من حيث يرتبط بالحقبة التاريخية في القصة . فبوره تدور قصة تربية لآلئيه ورسول ، وجهدهم في العودة الى السجدة . وما كانوا يقو به من ذى ومكارة وغش وحسد . وهوود هذه القصص ختلف طولا وقصر ، وكثير . وعن شحبه موسى عليه السلام عكس لحدته بقوة في مواجهه حسد هان من صبرغ ماسوى ، في مواجهه آتسه ، لاقرار العودة .

ومر حرى تدور جماعه من السيرة وهي على قديم . نودح حتى نعود لقراى في مواجهه نفس سيرة . حقه فعمل حسبه في تحرات لاس وحيد لجماعه سيرة سحرك على مبرح حتى تحسم بعكس لى لانه في النفس ، وكان رد فعل في السلوك ، وكان لوجه في لاس . وعن قصص صحاب الكهف ، والحدود . وحنة ... مثل وصيغ على ذلك . وتنوع قصة مره لانه فتدور لالتحدي مقريين ، كقصه قرون لى كان من قوم موسى فطعى وكبر تما اوتى

القصة في غير لكره وردت كسيرة بعد من القصة القرية ذات مقصود لى وفادى . فقد وثقت قصص لاسود القصصى ونصبت حصائمه وماشع وقد قصصه لسه حصة ومن ثم قصة تصح من حج لرسائل المعربة في هدية لفسد . وصفت القلوب وراىها على صلاح . ولقد تم استوث ونعديه ، ويشخص حقه عذرة . ثم جعل عذره والعقة تسبب صعه لى قلوب .

وهذه القصص لادعها وينعها لى لى غير لكره قد اخذ في قدار عائلته ومداينه وانه وحكامه ... اسبوا حكيمما يتنادى به اليوه عمداء التربية وجرى لعمه في مدامه حذيه حيث يكون مشغول كبر مسعود لطفى لبحرته وحنون لقلوب متسوفة لى لعموه . وادهر مقصده لاكتسوف احشيه .. " فانقل لكره كذب دعوة دنية . والقصة لحدى ومنايه لالاح هذه العودة وسبب

قصص ... في ...

٢ - نفس المصدر سبق

من مال وكنوز .. ثم لحقه عذاب الله ، فحسب به وبداره الأرض . والملاحظ على النوعين الأخيرين أن القرآن الكريم لا يكررها مثما يحدث في قصص الأنبياء والرسول ، التي تتوزع على سور القرآن الكريم . هذا التوزع الذي انفردت به قصص الأنبياء مع منهم . مع الاحتفاظ بجوهر الأحداث ووحدة الموضوع مع تنوع في الأداء التعبيري واختبارات المواقف المتلائمة مع النسق القرآني . وربما كانت سورة يوسف عليه السلام هي الاستثناء في هذا المجال . والقصة القرآنية أيضا تتوزع بين الطول والقصر والأجمال والتفصيل « ولكل من الأجمال والتفصيل عمل يراد . ففي الأجمال ضرب من الإيهام يبعث القلق في النفس المكذبة ، ويغمنها على التظن واعتدل حين . وفي التفصيل مكاشفة صريحة لا تدع لأمرئ الأثرة من تغلل أو الخداع » (١) .

والتقصير القرآنية - سبعا وإجرا - غاية وهي سبط ووحدهم ، ويوصف هذه مذهبهم نمسسين مدب ين يقفون مع الرسوم ^{صلى الله عليه وسلم} في صراعه ضد الجهالة العمياء . والعناصر الفنية في القصة لا تتغير ... فكل ما يخدم القصة ويبرز جوهرها وارد دون نقص ، وما يخرج عن الجوهر أو ينتقص منه لا وجود له في القصة القرآنية « سواء كان هذا البناء طويلا متعدد الحلقات يمتد لزمان غير قصير ، وتداخل في تطوراته شخصيات كثيرة .. أو كان من حين وثلاث أو عشر كلاسيد ، والأحداث العديدة التي تشتت في قصص القرآن » (٢) .

والأجبار هو السمة المهيمنة لنوع القصص القرآني في بداية الدعوة . فالقصص المكبي تتلاءم مع البيئة الوثنية ، التي طالت مصاحبها حتى انطبعت في القلوب . فقسست وتحررت . وامتارت هذه القصص بالحدث الموزج ، واللفظ الموقع ، والرنين الصوتي ، والتنقل السريع ، والزجر والوعيد ، والتحذير بضرب نماذج الأمم البائدة التي خالفت الرسل ، فحق عليها العذاب .. قال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ إِزْمَ ذَاتِ الْعِمَادِ . الَّتِي لَمْ يَخْلُقْ مِثْلَهَا فِي الْبِلَادِ . وَثَمُودَ الَّذِينَ جَابُوا الصَّخْرَ بِالْوَادِ . وَفِرْعُونَ ذِي الْأَوْتَادِ . الَّذِينَ طَغَوْا فِي الْبِلَادِ . فَأَكْثَرُوا فِيهَا الْفَسَادَ . فَصَبَّ عَلَيْهِمْ رَبُّكَ سَوْطَ عَذَابٍ . إِنَّ رَبَّكَ لَبِالْمُرْصَادِ ﴾ (٣) .

وهذه لسورة مكية تدولت قصص بعض الأمم لغيره كفوم عاد وثمود وفوم فرعون .. ولقد تناعت القصص في سرد موحر سريع يحمل التأثير النفسي . ولا شك أن التصريف البياني اعطى دلالات جمالية لنص القصص لسريع التنقل . وقد بدأت الآيات بالاستفهام منفي . متنوع بالاستفهام عن الكيفية واهيئة .. مما يثير الانتباه ويثبت الأدهان ، ويثير الشوق . كما توسطت الرؤية بين الاستفهامين فوضحت نوعا من الرؤية الاستراتيجية مجسدة كأنما تتحرك على مسرح الساحة . والرؤية المستقبلية التي ترى رأي العيان مصارع كفار قريش فيما بعد .. ومن ثم اضفى التركيب الإضافي (ربك) دلالة الطمأنينة والأنس والايانس والمؤازرة . كما نلمح في النص القرآني نماذج من قدر الله في امر الدعوة « وقد كان القرآن - ولا يزال - يربي المؤمنين بهذا النموذج ... أو ذاك .. وفق الحالات والملابسات ، ويعد نفوس المؤمنين هذا وذلك على السواء ، تنصيص على الحاح وتنوع الأمور . وتكل كل شيء لقدر الله بحريه كما شاء » (٤) .

والتطور لدعوة الإسلامية ويستند الصريح قوة وعنفما . وتنوع القصة القرآنية . فتتوزع محالات الصراع كامة بين الرسل وأممهم . ويبرز الحوار في القصة . ويميل السرد إلى لأداة منقصا اجدل وتفصيل . وتنوعت القصص في هذا التطور بين حديث عن ماضي أهل الكتاب ، وبين حديث عن حاضر المسلمين في جهادهم ضد المشركين واليهود مع .

ان تفصيل القصة القرآنية وتنوعها في الحدث والشخصية والحوار والجو العام ، جاء موافقا لمقتضيات الدعوة وتطورها . والنماذج القصصية كثيرة ولناخذ نموذجا منها ...

قال تعالى عن موسى وفرعون : ﴿ وَإِذْ نَادَىٰ رَبُّكَ مُوسَىٰ أَنْ ائْتِ الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ . قَوْمَ فِرْعَوْنَ أَلَا يَتَّقُونَ . قَالَ رَبِّ إِنِّي أَخَافُ أَنْ يُكَذِّبُونِ . وَيَضِيقُ صَدْرِي وَلَا يَنْطَلِقُ لِسَانِي فَأَرْسِلْ إِلَىٰ هَارُونَ ﴾ (٥) . إلى قوله تعالى : ﴿ وَأَنْجَيْنَا مُوسَىٰ وَمَنْ مَعَهُ أَجْمَعِينَ . ثُمَّ أَغْرَقْنَا الْآخَرِينَ . إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ . وَإِنَّ رَبَّكَ لَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ ﴾ (٦) .

ان ورود هذا النص القصصي وغيره في سورة الشعراء إنما جاء متلائما مع موضوع السورة ، حيث

١ - في صلال لقرآن ، سيد قصب ، ج ٦ ص ٣٩٠٤ .

٢ - سورة شعراء ، آية ١٠ - ١٣ .

٣ - سورة شعراء ، آية ٦٥ - ٦٨ .

١ - مع القرآن ، كرم دره ، مسهبه ، عن المحسن صاحب ، ص ٣٦ .

٢ - لسانه ومذهب جديدة ، محي ص ١١٦ - ١١٧ .

٣ - سورة شعراء ، آية ٦ - ١٤ .

عاجت موضوع الرسالة بما يتضمنه من توحيد وبعث ، كما سردت السورة ألوان التكذيب والمعاندة التي اتسم بها كفار مكة ، كما تحدثت عن القرآن الكريم وموقفهم منه في بداية السورة ثم ختمت السورة بالرد على افتراء المشركين في زعمهم ان القرآن من تنزيل الشياطين ليتناسق البدء مع الختام في أروع تناسق والتأمل (١) .

قال تعالى : ﴿ وَإِنَّ لَتَنزِيلُ رَبِّ الْعَالَمِينَ . نَزَلَ بِهِ الرُّوحُ الْأَمِينُ . عَلَى قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ الْمُنذِرِينَ . بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُبِينٍ ﴾ (٢) .

والحلقة القصصية المعروضة تتضمن مواقف متعددة ، منها : النداء وتلقي الرسالة ، ومواجهة موسى وفرعون ، واحتشاد السحرة ، ومشهد المباراة ، ومسرى موسى بأهله وانفلاق البحر ، ثم المصير . وتتابع المواقف بعضها وراء بعض في حيوية أخاذة . انه تفصيل مطول حافل بالمواقف الحيوية .

ونوع واضح في شكل القصة القرآنية ، فمنها القصة الملحمة الطويلة الزاخرة بالأحداث ، والصراع ، والجدل ، والمأساة ، والخارقة ، والوجدان المختلط ، والشخصيات المتعددة ، وذلك في إطار شخصيه محورية واحدة تقوم بصراع وحسمه . وتودج هذه النوع القصصي شخصي ، فقه موسى عليه السلام . فهي قصة مكتملة في ساء تعبري ورسم الشخصيه ، حيث وردت منه مؤد وحني وقوفه بقومه امام الأرض المقدسة . ولقد عرض القرآن هذه القصة على حلقات تتوزع على سور قرآنية عدة ، بدءا بالإشارة وانتهاء بالتفصيل .. فيما يربو على ثلاثين سورة ما بين مكة ومدينة (٣) .

ومعظم القصص يبدأ بأسارة مفتنسه ثم تصور هذه لأشارات شينا فتنبأته تعرض حثفت كبيرة تكون في مجموعها أحداث قصة .

وبأي نوع آخر متوسط الطول يسير على نفس المنهج القرآني ونصام القصة فيه . فقصة ابراهيم عليه السلام تعرض في حثفت .. فتمة حثقة عن إيمانه ، وحرى عن اخذوره حول الاصنام وتائه عن المدح

ونداء ، ورعة عن بدء كعبة وحمنة حول سعت : وحثفت شاع شكون حسم قصة ككل .

وهناك قصص قصيرة ، كقصة نوح ، وان اكتنفها بعض البسط والتفصيل . وتبقى القصة القصيرة جدا حيث تبرز الموقف ابرازا موجزا غاية الانجاز .. كقصة ايوب عليه السلام . قال تعالى : ﴿ وَاذْكُرْ عَبْدَنَا أَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسْنِي الشَّيْطَانُ بَنَصْبٍ وَعَذَابٍ . ارْكُضْ بِرِجْلِكَ هَذَا مُغْتَسَلٌ بَارِدٌ وَشَرَابٌ . وَوَهَبْنَا لَهُ أَهْلَهُ وَمِثْلَهُمْ مَعَهُمْ رَحْمَةً مِنَّا وَذِكْرَى لِأُولِي الْأَلْبَابِ . وَخَذَ بِيَدِكَ ضِغْثًا فَاضْرِبْ بِهِ وَلَا تَحْنُثْ . إِنَّا وَجَدْنَاهُ صَابِرًا ، نَعْمَ الْعَبْدُ إِنَّهُ أَوَّابٌ ﴾ (٤) .

ان من ابرز خصائص الاسلوب القرآني عامة واسلوب القصص خاصة ، خاصية الانجاز المعجز .. (الذي ينقل اليك المعنى كاملا ومؤثرا ، وحيا وموحيا ، في اقل القليل من اللفاظ مع اسقاط التفاصيل حزنه ...)

نوع القصة القرآنية من حيث الشكل . نفس نوع تراوح بين الاحمال والتفصيل . وفي كل حالاتها يتلاءم التنوع مع السياق ، والنسق التعبيري والغرض الديني ، ذلك ان القرآن الكريم ايفاء لغرض الديني والفني معا ، يورد من القصة الحثقة التي تنامي وموضوع السورة ، وتلاءم والغرض الديني . ومع ذلك فان الوحدة القصصية ، بالرغم من التوزع ، حدى سمات القصة القرآنية (فالوحدة القصصية هي وحدة بطل القصة أو وحدة موضوعها ..) (٥) .. وهو ما يترأى للعين البصيرة وهي تتناول التعبير الفني في القرآن .

ان التنوع القصصي باب كبير يحتاج الى توفر كامل لدراسته ، لانه يتناول طريقة العرض القرآني في سرد قصصى ، ويرد أحداث ما ينقصه من اجمال وتفصيل ، وخوارق ومعجزات ، وفجوات تثير الذهن وتحمل اخیال على تجسيد المشهد وتصوره .. ورصد الموقف والشخصية ، مما يعطي للنص تأثيره الفعال في سرعة النفاذ الى جوهر النفس □

- ٤ - قصة حملة من ٦٥ - ١٠
- ٥ - سورة ص . آيات ٤١ - ٤٤
- ٦ - قصة حملة . فني حملة . ص ٥٦
- ٧ - قصة حملة . فني حملة . ص ٥٦
- ٨ - قصة حملة . فني حملة . ص ٥٦

- ١ - قصة حملة . محمد عن ابيان . ج ٢ ص ٢١٣
- ٢ - سورة حم . آيات ١٤٢ - ١٤٥
- ٣ - قصة حملة . محمد عن ابيان . ج ٢ ص ٢١٣
- ٤ - قصة حملة . محمد عن ابيان . ج ٢ ص ٢١٣

الحامض النووي

د.ن.أ

D.N.A

ومعجزة الحياة

بقلم: الاستاذ عبد الله غيث / الظهران

عندما تكون في حديقة عامة،
تأمل مظاهر الحياة المنتشرة فيها:
الأشجار الساقمة، والورود والأزهار
من كل صنف ولون.. وهناك الحشائش والبط
الساح في الماء. ثم أنظر إلى زوار الحديقة.

١٠ درجات (تسمى الدرجة « زوجا قاعديا » لأنها تحتوي على « زوج » من المركبات الكيميائية). وبلغ عرض سلم الحامض النووي ٢٠ انجستروم (أي جزءان من المليون من المليمتر) وتعد كل درجة عن التي تليها ٣,٤ انجستروم . وفي داخل النواة في كل خلية (إلا في بعض الحالات الخاصة) توجد نسخة واحدة من الـ DNA ، وهي متطابقة في جميع خلايا الكائن الحي . وبالنسبة لأفراد الجنس الواحد (مثل بني البشر) فإن بنية الـ DNA تشابه فيما بينها : فمواقع المعلومات على درجات السلم متشابهة بالنسبة لأفراد الجنس الواحد ، على سبيل المثال ان الموقع الذي تحتله الدرجة ١١٦٥٣١٨١ في

فلو نظرنا الى هذه الوردة الحمراء وتأملنا فيها مليا : لوجدنا انها تتكون من ملايين الخلايا التي تؤلف بدورها هيكل هذه الوردة . وفي داخل كل خلية يوجد « الحامض النووي - D NA » وهو مستودع للمعلومات يحتوي على بيانات تكفي لتعبئة دائرة المعارف البريطانية بأكملها وبأجزائها الثلاثين . وهذه الكمية الهائلة من البيانات موجودة في كل خلية . فالوردة تحتوي على كمية من البيانات تزيد على ٥٠ بليون نسخة من دائرة المعارف البريطانية .

السلم الحلزوني

الـ DNA في أسط صورة هو مجرد سلم حلزوني ينثني ويمينا ويكمل دورة كاملة كل

هذه المظاهر المتنوعة للحياة انما هي نتيجة مباشرة للحامض النووي المعروف بـ « DNA » غير ان مظاهر الحياة هذه ليست الا ترجمة لمعلومات دقيقة ضمن بنية هذا الحامض النووي . وعندما تتأمل في مظاهر الحياة في حديقة عامة مثلا ، هل يخطر ببالك ان كل ما حولك هو مجرد تعليمات وتوجيهات او برامج خاصة .. أو طرق لصناعة مواد بعينها .. انا لا اقول ذلك على سبيل المجاز . وانما اعني ما اقول بالضبط . فكل ما حولنا هو حقا مجرد معلومات . ولن يختلف الامر لو قلت لك اننا محاطون بأشرطة مغناطيسية عليها برامج حاسوب ، بل لعل هذا من ادق الأوصاف التي تنطبق على واقع الحال .

۱- قند و شکر - ۲- لبن - ۳- کره - ۴- تخم مرغ - ۵- روغن - ۶- نمک - ۷- آب - ۸- ماست - ۹- پنیر - ۱۰- شیر - ۱۱- کره - ۱۲- تخم مرغ - ۱۳- روغن - ۱۴- نمک - ۱۵- آب - ۱۶- ماست - ۱۷- پنیر - ۱۸- شیر - ۱۹- کره - ۲۰- تخم مرغ - ۲۱- روغن - ۲۲- نمک - ۲۳- آب - ۲۴- ماست - ۲۵- پنیر - ۲۶- شیر - ۲۷- کره - ۲۸- تخم مرغ - ۲۹- روغن - ۳۰- نمک - ۳۱- آب - ۳۲- ماست - ۳۳- پنیر - ۳۴- شیر - ۳۵- کره - ۳۶- تخم مرغ - ۳۷- روغن - ۳۸- نمک - ۳۹- آب - ۴۰- ماست - ۴۱- پنیر - ۴۲- شیر - ۴۳- کره - ۴۴- تخم مرغ - ۴۵- روغن - ۴۶- نمک - ۴۷- آب - ۴۸- ماست - ۴۹- پنیر - ۵۰- شیر - ۵۱- کره - ۵۲- تخم مرغ - ۵۳- روغن - ۵۴- نمک - ۵۵- آب - ۵۶- ماست - ۵۷- پنیر - ۵۸- شیر - ۵۹- کره - ۶۰- تخم مرغ - ۶۱- روغن - ۶۲- نمک - ۶۳- آب - ۶۴- ماست - ۶۵- پنیر - ۶۶- شیر - ۶۷- کره - ۶۸- تخم مرغ - ۶۹- روغن - ۷۰- نمک - ۷۱- آب - ۷۲- ماست - ۷۳- پنیر - ۷۴- شیر - ۷۵- کره - ۷۶- تخم مرغ - ۷۷- روغن - ۷۸- نمک - ۷۹- آب - ۸۰- ماست - ۸۱- پنیر - ۸۲- شیر - ۸۳- کره - ۸۴- تخم مرغ - ۸۵- روغن - ۸۶- نمک - ۸۷- آب - ۸۸- ماست - ۸۹- پنیر - ۹۰- شیر - ۹۱- کره - ۹۲- تخم مرغ - ۹۳- روغن - ۹۴- نمک - ۹۵- آب - ۹۶- ماست - ۹۷- پنیر - ۹۸- شیر - ۹۹- کره - ۱۰۰- تخم مرغ - ۱۰۱- روغن - ۱۰۲- نمک - ۱۰۳- آب - ۱۰۴- ماست - ۱۰۵- پنیر - ۱۰۶- شیر - ۱۰۷- کره - ۱۰۸- تخم مرغ - ۱۰۹- روغن - ۱۱۰- نمک - ۱۱۱- آب - ۱۱۲- ماست - ۱۱۳- پنیر - ۱۱۴- شیر - ۱۱۵- کره - ۱۱۶- تخم مرغ - ۱۱۷- روغن - ۱۱۸- نمک - ۱۱۹- آب - ۱۲۰- ماست - ۱۲۱- پنیر - ۱۲۲- شیر - ۱۲۳- کره - ۱۲۴- تخم مرغ - ۱۲۵- روغن - ۱۲۶- نمک - ۱۲۷- آب - ۱۲۸- ماست - ۱۲۹- پنیر - ۱۳۰- شیر - ۱۳۱- کره - ۱۳۲- تخم مرغ - ۱۳۳- روغن - ۱۳۴- نمک - ۱۳۵- آب - ۱۳۶- ماست - ۱۳۷- پنیر - ۱۳۸- شیر - ۱۳۹- کره - ۱۴۰- تخم مرغ - ۱۴۱- روغن - ۱۴۲- نمک - ۱۴۳- آب - ۱۴۴- ماست - ۱۴۵- پنیر - ۱۴۶- شیر - ۱۴۷- کره - ۱۴۸- تخم مرغ - ۱۴۹- روغن - ۱۵۰- نمک - ۱۵۱- آب - ۱۵۲- ماست - ۱۵۳- پنیر - ۱۵۴- شیر - ۱۵۵- کره - ۱۵۶- تخم مرغ - ۱۵۷- روغن - ۱۵۸- نمک - ۱۵۹- آب - ۱۶۰- ماست - ۱۶۱- پنیر - ۱۶۲- شیر - ۱۶۳- کره - ۱۶۴- تخم مرغ - ۱۶۵- روغن - ۱۶۶- نمک - ۱۶۷- آب - ۱۶۸- ماست - ۱۶۹- پنیر - ۱۷۰- شیر - ۱۷۱- کره - ۱۷۲- تخم مرغ - ۱۷۳- روغن - ۱۷۴- نمک - ۱۷۵- آب - ۱۷۶- ماست - ۱۷۷- پنیر - ۱۷۸- شیر - ۱۷۹- کره - ۱۸۰- تخم مرغ - ۱۸۱- روغن - ۱۸۲- نمک - ۱۸۳- آب - ۱۸۴- ماست - ۱۸۵- پنیر - ۱۸۶- شیر - ۱۸۷- کره - ۱۸۸- تخم مرغ - ۱۸۹- روغن - ۱۹۰- نمک - ۱۹۱- آب - ۱۹۲- ماست - ۱۹۳- پنیر - ۱۹۴- شیر - ۱۹۵- کره - ۱۹۶- تخم مرغ - ۱۹۷- روغن - ۱۹۸- نمک - ۱۹۹- آب - ۲۰۰- ماست - ۲۰۱- پنیر - ۲۰۲- شیر - ۲۰۳- کره - ۲۰۴- تخم مرغ - ۲۰۵- روغن - ۲۰۶- نمک - ۲۰۷- آب - ۲۰۸- ماست - ۲۰۹- پنیر - ۲۱۰- شیر - ۲۱۱- کره - ۲۱۲- تخم مرغ - ۲۱۳- روغن - ۲۱۴- نمک - ۲۱۵- آب - ۲۱۶- ماست - ۲۱۷- پنیر - ۲۱۸- شیر - ۲۱۹- کره - ۲۲۰- تخم مرغ - ۲۲۱- روغن - ۲۲۲- نمک - ۲۲۳- آب - ۲۲۴- ماست - ۲۲۵- پنیر - ۲۲۶- شیر - ۲۲۷- کره - ۲۲۸- تخم مرغ - ۲۲۹- روغن - ۲۳۰- نمک - ۲۳۱- آب - ۲۳۲- ماست - ۲۳۳- پنیر - ۲۳۴- شیر - ۲۳۵- کره - ۲۳۶- تخم مرغ - ۲۳۷- روغن - ۲۳۸- نمک - ۲۳۹- آب - ۲۴۰- ماست - ۲۴۱- پنیر - ۲۴۲- شیر - ۲۴۳- کره - ۲۴۴- تخم مرغ - ۲۴۵- روغن - ۲۴۶- نمک - ۲۴۷- آب - ۲۴۸- ماست - ۲۴۹- پنیر - ۲۵۰- شیر - ۲۵۱- کره - ۲۵۲- تخم مرغ - ۲۵۳- روغن - ۲۵۴- نمک - ۲۵۵- آب - ۲۵۶- ماست - ۲۵۷- پنیر - ۲۵۸- شیر - ۲۵۹- کره - ۲۶۰- تخم مرغ - ۲۶۱- روغن - ۲۶۲- نمک - ۲۶۳- آب - ۲۶۴- ماست - ۲۶۵- پنیر - ۲۶۶- شیر - ۲۶۷- کره - ۲۶۸- تخم مرغ - ۲۶۹- روغن - ۲۷۰- نمک - ۲۷۱- آب - ۲۷۲- ماست - ۲۷۳- پنیر - ۲۷۴- شیر - ۲۷۵- کره - ۲۷۶- تخم مرغ - ۲۷۷- روغن - ۲۷۸- نمک - ۲۷۹- آب - ۲۸۰- ماست - ۲۸۱- پنیر - ۲۸۲- شیر - ۲۸۳- کره - ۲۸۴- تخم مرغ - ۲۸۵- روغن - ۲۸۶- نمک - ۲۸۷- آب - ۲۸۸- ماست - ۲۸۹- پنیر - ۲۹۰- شیر - ۲۹۱- کره - ۲۹۲- تخم مرغ - ۲۹۳- روغن - ۲۹۴- نمک - ۲۹۵- آب - ۲۹۶- ماست - ۲۹۷- پنیر - ۲۹۸- شیر - ۲۹۹- کره - ۳۰۰- تخم مرغ - ۳۰۱- روغن - ۳۰۲- نمک - ۳۰۳- آب - ۳۰۴- ماست - ۳۰۵- پنیر - ۳۰۶- شیر - ۳۰۷- کره - ۳۰۸- تخم مرغ - ۳۰۹- روغن - ۳۱۰- نمک - ۳۱۱- آب - ۳۱۲- ماست - ۳۱۳- پنیر - ۳۱۴- شیر - ۳۱۵- کره - ۳۱۶- تخم مرغ - ۳۱۷- روغن - ۳۱۸- نمک - ۳۱۹- آب - ۳۲۰- ماست - ۳۲۱- پنیر - ۳۲۲- شیر - ۳۲۳- کره - ۳۲۴- تخم مرغ - ۳۲۵- روغن - ۳۲۶- نمک - ۳۲۷- آب - ۳۲۸- ماست - ۳۲۹- پنیر - ۳۳۰- شیر - ۳۳۱- کره - ۳۳۲- تخم مرغ - ۳۳۳- روغن - ۳۳۴- نمک - ۳۳۵- آب - ۳۳۶- ماست - ۳۳۷- پنیر - ۳۳۸- شیر - ۳۳۹- کره - ۳۴۰- تخم مرغ - ۳۴۱- روغن - ۳۴۲- نمک - ۳۴۳- آب - ۳۴۴- ماست - ۳۴۵- پنیر - ۳۴۶- شیر - ۳۴۷- کره - ۳۴۸- تخم مرغ - ۳۴۹- روغن - ۳۵۰- نمک - ۳۵۱- آب - ۳۵۲- ماست - ۳۵۳- پنیر - ۳۵۴- شیر - ۳۵۵- کره - ۳۵۶- تخم مرغ - ۳۵۷- روغن - ۳۵۸- نمک - ۳۵۹- آب - ۳۶۰- ماست - ۳۶۱- پنیر - ۳۶۲- شیر - ۳۶۳- کره - ۳۶۴- تخم مرغ - ۳۶۵- روغن - ۳۶۶- نمک - ۳۶۷- آب - ۳۶۸- ماست - ۳۶۹- پنیر - ۳۷۰- شیر - ۳۷۱- کره - ۳۷۲- تخم مرغ - ۳۷۳- روغن - ۳۷۴- نمک - ۳۷۵- آب - ۳۷۶- ماست - ۳۷۷- پنیر - ۳۷۸- شیر - ۳۷۹- کره - ۳۸۰- تخم مرغ - ۳۸۱- روغن - ۳۸۲- نمک - ۳۸۳- آب - ۳۸۴- ماست - ۳۸۵- پنیر - ۳۸۶- شیر - ۳۸۷- کره - ۳۸۸- تخم مرغ - ۳۸۹- روغن - ۳۹۰- نمک - ۳۹۱- آب - ۳۹۲- ماست - ۳۹۳- پنیر - ۳۹۴- شیر - ۳۹۵- کره - ۳۹۶- تخم

في حالة حدوث هذه DNA
معدلات على حدود 1000 في بعض
نظائر - حدود 100 في 1000
مستوى على 1000 مستوي 1000
مؤثر مستوي على 1000 في 1000
والتي 1000 1000 المستوي 1000
كاف - 1000 المستوي 1000

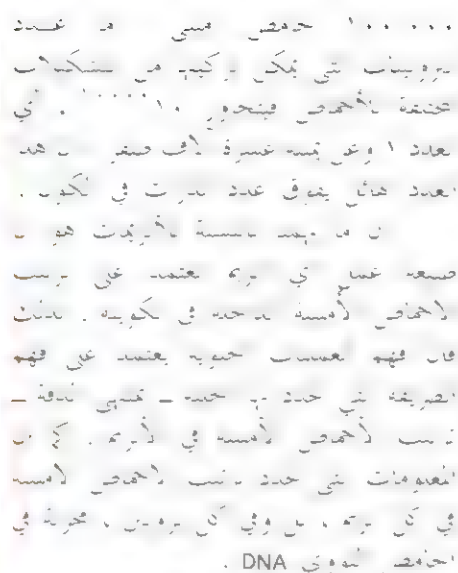
[illegible]

دکتر انبا ال احامض السوي DNA

في الحية في هذه الفترة. مساح تسحين 5
ملايين قطعة موسيقية على مر قبة ١٥
الف كيو متر. وعيش بعد ذلك كبة في حقل
شريط ملتفا بطريقه. هذه حسب يادل
بامكاننا ان نصل فوراً الى قصعة موسيقية عليها
(و بدون زياده أو نقصان) في أية لحظة
نشا. سواء كان ذلك في الحية. وهذا
يخضع ببساطة كمية معلومات في حية
خلال جسم شخص واحد فقط. حيث يمثل
عدد خلايا الفرد الواحد. ان حيوان
مليون مليون خلية. وهذا عدد من كل خلية
سبح انخفاض جوي DNA. وهذا السبح
حيث يرتبط رأس هذا السبح. السبح
فسوف تكون لدينا سبح واحد طويل جداً.
حيث ان عمودها واحد يسبق هذا
قبول. في كل عطف. في مسحة. في سبح
حوصل سوي DNA ينكس في بقية السبح
ان سلس (بعد من لاس ١٥٠٠
كلمة) وعدد من لاس ١٥٠٠

عرف سلفا عن أحدث السبب الداخلية في
تركيبه . هي
* السكر (سكر الريبوز) : وهي جزئ
يتكون من ٥ ذرات كربون و ١٠ ذرات
نيتروجين ، ٤ ذرات اوكسجين (أ) ، أي
رمزه الكيميائي « $C_5H_{10}N_4O_4$ » . وهذا السكر
الريبوز عدى حتى على ٥ ذرات
اوكسجين . فن السكر ريبوز لحامض النووي
DNA ، السكر الريبوز منه هو لأوكسجين .
* مجموعة الفوسفات . ههناك الوحدات
(أي أسك و فوسفات) سكرية عده
عقري لحامض نووي DNA في سكر
فرضي سكر . من سكر عدهما كل ذرة
من ذراته ما الوحدات الأربع الأخرى
هي مركبات كيميائية عرف باسم
أدينين (أ) ، غوانين (ج) ، سيتوسين (س) ،
ثايمين (ث) .



[illegible]

وَنَكُونُ مُتَعَمِّدَةً مَعَ وَحْدَتِ سَكْرِ فِي
عَارِضَتَيْنِ اِمْبِيئَتَيْنِ . وَنَكُونُ كَالِ ذَرْجَةٍ مِنَ
رُوحَيْنِ مِنْ نَوَاعِدِ فَقَطْ . وَهَذَانِ رُوحَانِ اِمْبِي
بِ يَكُونَا () مَعَ (ت) اَوْ (س) مَعَ (ع) وَلَا
يَكُنُ اَنْ يَكُونَ غَيْرَ ذَلِكَ . لَكِنْ هَذَا تَرَسُّبٌ
وَاحِدٌ هُوَ الَّذِي يَجْعَلُ ذَرْجَتَ سَكْرِ مُسْتَوِيَةً
خِلَافَ وَحْدَتِ الْمَذْكُورِ اَنْ يَرْتَكِبَ خِلَافُ
سُورِي DNA ثُمَّ كَتَبْنَا فِي عَدَدِ ١٩٥٣ اَنْ
قَبْلَ عَدَسٍ هُمَا اِفْرَاسِسْ كَرِيثٌ وَهُوَ
بَرِيْطَانِي ، وَ اَحْمَرٌ وَحَسَنٌ اَهُمْبَرِيْكَى .
وَقَدْ حَصَلَا عَلَى حَبْرَةٍ بَرْنِي فِي عَدَدِ ١٩٦٢ اَنْ
مُكَافَاةً هُمَا عَلَى هَذَا الْاِكْتِشَافِ عَمَلِي
وَلَدَتْ اَدْعَى 'اِسْكَنْ' اَمْلُوْنِي بِمَحْضِ سُورِي
DNA نَاسِمٌ اَمْوَدٌ كَرِيثٌ - وَحَسَنٌ

تعداد جلد احیاء و صاحب علی آلاف
تفاعلات الکیمیائیہ کی حرکیہ حالتیں
مدقیقہ او واحد . و ہذا تفاعلات کیمیائیہ
وحد علی ۱۰۰۰ : ہر ایک تفاعل یکہ
تکلیف حرکیات معقدہ کی حرکیات بسیطہ .
وحرکیہ بہ وہا ترکیب حرکیات بسیطہ
تکلیف حرکیات معقدہ ، او ان تکرر ترکیب
تکلیف حرکیات مختلفہ عند سق .
وکل حقوۃ من حقوق ہذا تفاعل
عقود بہ اربعہ محققین دور و حد فقط .
فلا ترتیب اذل حرکیات معقدہ متحرکہ
کیمیائہ ختمہ وذلک بتحدید تفاعلات
الکیمیائیہ وبقیہا . فلا ترتیب تبع وقوع
معہہ جلد ترکیب تفاعلات کیمیائیہ ، وکی
داخل کل حلقہ من جسم الاسال (وای
کاش ہی) یوجد کثر من ۲۲۰۰۰ ع ۱۰۰
لا ترتیب ، وکل عددہا یعرف المعلوم فی
الحیۃ او واحد (الحیۃ احمرہ مثلاً) حتوی علی
۱۰۰۰۰ ع ۱۰۰۰ من پروتینات اہمیت
ہیموغلوبین . ویصل عدد حرکیات
اہمیت علویہ فی الحیۃ احمرہ من حیث المسحہ
۲۷۰۰ (ملیون حرکیہ) . و لا ترتیب ہی شتہ
خاصہ من پروتینات . و پروتینات ہی
حرکیات صوبہ فریہ من حیث المسحہ
وکلک تصوی وشتی تسک مختلفہ ویضغ
علی کل حلقہ من حیث البروتین اسم
الخاص الامی . و الامی الامیہ ہی
اصل استاص حیویہ داخل الحیۃ . و ہذا
۲۰ ع ۱۰۰۰ من الامیہ الامیہ ہی تدخل فی
ترکیب البروتینات . و یترشح عدد الامیہ
الامیہ فی البروتینات او واحد من ۸۰

تشكيل الرومات

معرض ان احبته احتاجت في حصه ما
 ان شجبل ابروئي " همدوني " ابروئي
 في خلايئ نده احمه وهد تروئي ينكون
 من حواي ٥٧٠ حماما اميبا ، فكيف يته
 - كسه داخل الخلية . ان ذلك يته على عذ
 . حامي ٥٧٠

★ بقدر انهم كانوا يسيح مقطع معرف
من الـ DNA ، يدعى مورثة او الحبيبة -
Gene التي حادة لورثة في الخلية .

★ خرج دليل نسخة تنبيه لـ DNA . تدعى RNA « RNA » هي حمض نووي سيبه الحماض « DNA » ولكنه اقصر منه . من ث فوجد مثل « DNA » وهي نفسها فوجد « DNA » (فوجدت) فوجد « دليل » « دليل » (ت) في DNA يوجد اليوراسيل « (ي) في RNA الذي يحل محل

* نسا المسخة نسي حصيدا عديدا من RNA وهي جبهة أو مورثة واحدة فقط ،
في مكان في الخلية يدعى الحصة النسي
Ribosome - الادي هو مقصه
جس لاج زوجه

★ اجسم الربيع بمثابة قارىء يقرأ " تسلسل " مدرجات (و الأحرف) .

* كل حمض أميني مرصود في RNA ، وعندما ياتي بموز هذا ، حمض
لأميني ، يتعقب القسم الذي تتركز الجوامع

سورتي RNA مسندة لأحماض الأمينية
السابقة عليه .

* بعد ان ينتهي انخفاض النوي RNA من جميع الاجزاء لأمية ونسبتها في الجسم نرسي . تخرج نسخة من نيروتن مضروب . وفي حبة ايموقلوبين ، فال النسبة تتألف من ٥٧٠ حامضا امينا . وبعد انتهاء عملية نسخ لأول مرة ، نشأت حبة في تشكيل نسخة شبيه منه وهكذا . (ان خلية احمرء ووحدة تحتوي على ٢٧٠ مليون نسخة من ايموقلوبين) وهذا يعني ان على الجسم ان يعمل بدون كلل و عمل ثوبير نيروتيات اللازمة لعمل خلايا . لاحظ بعد ان عدد بواغ ايروتيات والاريتات اللازمة لعمل الخلية هو ٣٢٠٠ نوع من الازيمات ، وكل خلية تحتوي على ملايين منها . وحتى لا يرتد مدى تعقيد الامر تقول ان جسم الانسان يصنع في كل ثانية ما مجموعه ٥٠٠ مليون مليون نسخة من ايموقلوبين وحدة ! وهذه السسخ تخرج متطابقة دون أي خطأ لأنه و حسب حبة في ريبب حمض ميسي . هذا فقط لاختلاف تركيب انه ومن . وهذا ما يخص في الخلايا المنجعية ، يحدث خلل في ريبب حمض ميسي وحده مسبباً ١٥٠٠ حامضا امينا فيتغير شكل النيروتن (ايموقلوبين) ويخلل الخية (المتوراة في العادة) تشبه المنحل .

DNA ووزنه

ديف ستيفن 'نصبت' مورتيه عن طريق
حامض الموتى DNA ؟ حدث ذلك بانقسام

مخاض الحيوي DNA نفسه ، فحينئذ
الاجابة الى التكاثر فان كل عارضه من عارضه
النسب تنقسم عن العارضه الاخرى بالتدريج
واحد كل عارضه في تسلسل عارضه اخرى
غيبها من القواعد الست و جنية الساجه في هذه
الحلقة . كل سلسلة تتحد بالتدريج مع سلسلة
اخرى فينتج لدينا سلسله لوليه جديد مطابق
للسلسله الاولى . ذلك يتم حتما
ويصبح لدينا حينئذ متطافقتان . وعنده
تنقسم كل خليه من خلايا الخساده تنقسم
خلايا اخرى . وهكذا يكبر اجين ويسمى بعد
ان يد خليه واحدة . ولو قسمه سلسله
حجم لاسل تابع . حجمه عندما كان حجم
ه خلية فقط في حجم الام حده . ونسب
متضاعف حجمه ٢٤١ بعد هذه !

ان الحمض نووي DNA مقسم الى
عدد من المقطع يدعى ان منها ا حبه و
مورثه او مجموعته الجينات او مورثات تكون
البروموسوم وهو حل الوان

الله أكبر

لا يحصل الحياه (حياه حيه وحياه
 الحان الحى) يعتمد تمام على ذوقه نظر
 معومات بعددما تنقل الى سائر الحياه
 الموجوده في الحياه من حيل الى آخر حلال
 الانقسامات المتكررة ، فان اى حقا ، مهما
 كان صغره ، تمكن ان يمدد حياه الكائن
 الحى . فهذه عدد كثر من الامراض الى الله
 ليس الا نتيجة الخطا في نسخ « حرف » واحد
 فقط في الحيات ، وما من حياه حياه
 منحيه و « الثلاثسيما » وبعض النسخ
 السطح الا نسجه لتغير ، من واحد فقط
 والنسجه كذا معقد مثل لاسان فان المدقه
 اشد من اى نسخ من الحياه ، هذا هو معمر
 يفوق التصور ، ذلك ان مجموع التعليمات
 حيه في لاسان سبع مائة حياه في كل
 حرف ، و « حياه حياه حياه » في كل
 (هذه حياه لاسان في حياه حياه) في
 هذا سبغون الى حياه لاسان حياه في كل
 حرف نسخ حياه حياه حياه حياه حياه
 حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه
 لاسان (حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه
 حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه
 حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه
 حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه
 حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه حياه



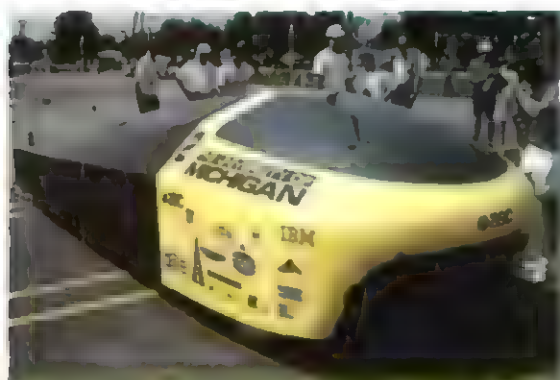
الأميرة والسندباد

شعر: عباس محمود عامر / القاهرة

ندمت كثيرا
لأنني عزفتُ الرؤى بين عينيك ..
أنغامَ وهمٍ
لأنني عرفتُ حقيقةَ وجهك ..
في ذات يومٍ
فيومٍ دخلتُ الطريقَ اليك
كسرتُ الإشارةَ (وما أن بدتُ لي مدائنك الباهراتُ
وضوءُ المناراتِ يبهري ..
فامتطيتُ اشتياقي
وجاوزتُ أسوارَ تلكَ المدائن
تحدثتُ حراسَ قصرِكَ ..
نازعتهم
صقذوني
فمن شرفةِ القصرِ أصدرتِ امرِكِ

بالعفو عني
وقلبي اصراً
فكان اللقاء ...
ندمتُ كثيرا
لأنني شدوتُ بحورَ الأغاني
لأنني نزلتُ عصارةَ روحي
لأنني بحثُ
لسوفَ اصيرُ ملكَ الفوارسِ
فقلتُ :
أريدك لي سندبادا
يجوبُ عبابَ المواني
ليجمعَ أحلى الجواهرِ ..
.. أبهى الآلي
وفي زفراتِ المساءِ ..
يعودُ ...

آفاق علمية



سباق للسيارات الشمسية

شهدت رياضة سباق سيارات في نصف ماضي (١٩٩٠م) عوا حديد من سيارات ذات محركات سوبر بقوة الشمسية فقط فقد عدوا مهديسون شاك لا من عن متعدد الجوانب في كتاب هندسة عن تصميم ونجاح تحديته من سيارات سباق هوك هوك هوك في سباق طوله ١٦٢٥ ميلا قامت بقبضته شركة جنرال موتورز بعد حرك هذا نموذج مسك وقت انجاز الجمهورية في وفي هوك سباق فارب بفرية لأول مرة صممها صلاب من جامعة ميشيغان الأمريكية وتشكل في نفس بناء عدد من سيارات في هذا اساق سيارتهم من اسكنا (حيث يكون الفصل صيد هناك) بمشاركة في سباق الدولي ثاني لسيارات شمسية ذات حرك في سباق بفرية من بعد ذلك

قامت شركة جنرال
الكهربك بظهور نوع جديد من
المصابيح يدخل في تركيبها
عصر هاليد (Halide)،
وهو يصير هالوجين. وهذه
مصابيح صغيرة الحجم وكب
تغطي صاءة شديدة السطوح
في حد كبير، وقد كانت اعاليه
الأولى من صنعها هي توفير
اصداء مدسة ملاعب البيسبول
في اثناء الليل. ولكن وجدت
التقنية الجديدة صريقها في
صناعة سيارات نحل محل
المصابيح الامامية ذات الحجم
العادي الكبير المستعمل حاليا.
واتت التحديت ان هذا النوع
الحديد من الالوان الامامية يتبع
صوفا شديدة السعال مما جعل
الطريق والخصوص الخاصة بين
مصارها متعددة واهل حرك
الارتدادية على جانب نسخ في
حر من نور سدفع في قلب
الضلام بامس. ومن هذا
الاجزى هوك لا حرك بل
بهم مع سباد حتى نهاية،
كوك لا سبيك لا كومة فسة
من حافة. بفرية مع
مصابيح نعدية

مصابيح جديدة



وتقنية جديدة

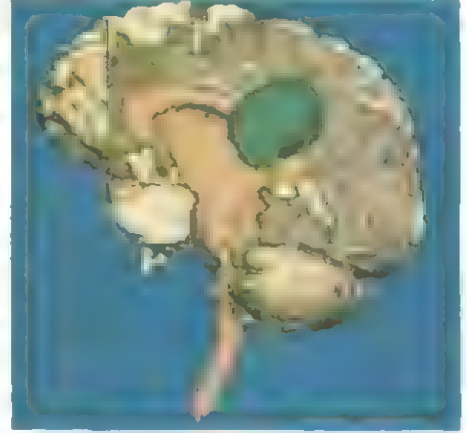


أقراص الالكترونية لحفظ الصور

شركة كوداك المعروفة تقوم بالتعاون مع شركة فيليبس للالكترونيات بتطوير جهاز جديد لحفظ الصور بوضعها على اقراص الكترونية مدمجة (CD)، بحيث يتسع القرص الواحد منها لمائة صورة. وسيتيح هذا الجهاز الجديد اظهار الصور مكررة على شاشة العرض سواء في جهاز تلفزيون أو في الكمبيوتر الشخصي بشكل فوري. فضلا عن امكان استنساخ أي صورة منها. وتستعمل في تنفيذ عملية حفظ الصور الكترونيا في الاقراص برامج حاسوب (Software) صممت خصيصا لهذا الغرض. وتساعد هذه البرامج الفنيين المختصين في تخميض الصور على انجاز عملية تحويل الصور او شرائح (Slides) الملتقطة بكاميرات ٣٥ ملم ثم حفظها في اقراص مدمجة. وذلك تمهيدا لعرضها باستعمال جهاز التشغيل الخاص بالاقراص. ومن المتوقع ان يدخل هذا الجهاز في مجال التصنيع التجاري على نطاق واسع في العام القادم □

يقصص تقنية جديدة في مجال التصوير للأغراض الطبية أصبح الآن يوسع المريض مرشح لأحراء حراقة نصوي على درجة من الخطورة ان يرى المشكلة التي يعاني منها كل وصوح وبصورة تفصيلية محددة. تماما كما يراها الجراح الذي يخري له العملية. لقد شاركت مؤسسة كندية بتطوير هذا النوع الجديد من التصوير المتخصص. وجرى تركيب المعدات الخاصة به في مستشفى تورنتو. ومن المزايا المهمة التي ينفرد بها هذا الأسلوب المتكرر امكان حراء تصوير للكشف عن طبقات الجراء المعتل من خمسة طبقة اتر صقة. بكل ما تحتوي عليه من أسحة وعظام ومفاصل واعضاء. والعرض من ديث طبقة الخال هو الكشف عن موضع العنة. كالاورام السرطانية على سبيل المثال. وتحديد موقعها وامتداداتها تحديدا دقيقا بأبعادها الثلاثية، توظفة للقيام بالجراحة اللازمة منتهى الدقة □

تصوير تفصيلي ثلاثي الأبعاد



تستوعب شريحة الحاسوب التي أنتجتها شركة هيتاشي ٦٤ مليون وحدة رقمية ثنائية من المعلومات في ذاكرة الوصول العشوائي (RAM). ويريد هذا المقدار من البيانات ١٦ مرة مما يمكن للشرائح المتوفرة والمستعملة حاليا من تخزينه. ويبلغ عرض الدائرة الكهربائية في هذه الشريحة الجديدة حوالي ٠,٣ ميكرون (يساوي الميكرون جزء من ألف جزء من المليمتر)، أي ان ذلك يقل ٢٢٥ مرة عن سمك الشعرة. وتعمل هذه الدائرة على تيار تبلغ شدته ١,٥ فولت. كما تحذر الإشارة الى ان شركة مونورولا واحدى شركات الالكترونيات الأخرى قامت مؤخرا بتطوير شريحة حاسوب فائقة الأداء (Super Chip) تحتوي على أربعة ملايين وحدة ترانزستور. ويبلغ عرض الدائرة الكهربائية في هذه الشريحة ٠,٥ ميكرون وهي تحتوي على دوائر اضافية متخصصة في تمكين الشريحة من القيام باصلاح ذاتها من أي عطب يطرأ عليها بصورة تلقائية □

تستوعب شريحة الحاسوب التي أنتجتها شركة هيتاشي ٦٤ مليون وحدة رقمية ثنائية من المعلومات في ذاكرة الوصول العشوائي (RAM). ويريد هذا المقدار من البيانات ١٦ مرة مما يمكن للشرائح المتوفرة والمستعملة حاليا من تخزينه. ويبلغ عرض الدائرة الكهربائية في هذه الشريحة الجديدة حوالي ٠,٣ ميكرون (يساوي الميكرون جزء من ألف جزء من المليمتر)، أي ان ذلك يقل ٢٢٥ مرة عن سمك الشعرة. وتعمل هذه الدائرة على تيار تبلغ

شرائح حاسوب فائقة الأداء



لغة اختارها الله تعالى لتكون وعاء لكتابه الخالد ،
لا شك لغة تتربع على عرش اللسنة واللغات
وتلك مفخرة لنا نحن العرب ، غبطنا عليها اهل الفكر
والثقافات - شرفيين أو غربيين - .

يقول المستشرق الفرنسي ماسينيون : « باستطاعة العرب
ان يفاخروا غيرهم من الأمم بما في ايديهم من جوامع الكلم التي
تحمل من سمو الفكر ما لا مثيل له » .^(١)

ولا عجب ، فلقد حياها الله من السمات والخصائص ما
جعلها فريدة من نوعها بين اللغات . من هذه الخصائص :
- السعة التي لا حد لها : حتى كادت مفرداتها لا تحصى ،
مما حمل الشافعي - رحمه الله - ان يقول : « لسان العرب اوسع
اللسنة مذهبا ، واكثرها الفاظا »^(٢) .

- البيان : قال تعالى : ﴿ وَإِنَّ لَتَنزِيلَ رَبِّ الْعَالَمِينَ ، نَزَلَ
بِالرُّوحِ الْأَمِينِ . عَلَى قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ الْمُنذِرِينَ . بِلِسَانٍ
عَرَبِيٍّ مُبِينٍ ﴾ (الشعراء : ١٩٢ - ١٩٥) . فآخبر المولى -
سبحانه وتعالى - عن القرآن بأنه ﴿ بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُبِينٍ ﴾ ،
ووصف هذا اللسان بأبلغ ما يوصف به الكلام ، وهو البيان ،
ولما خص - سبحانه - هذا اللسان بهذه الصفة ، علم ان سائر
اللغات قاصرة عنه ، وواقعة دونه .

فان قال قائل : قد يقع البيان بغير اللسان العربي ، لأن
كل من افهم بكلامه على شرط لغته فقد بين قيل له : ان كنت
تريد ان المتكلم بغير اللغة العربية قد يعرب عن نفسه حتى يفهم
السامع مراده ، فهذا أقل مراتب البيان ، لأن الأبيكم قد يدل
بإشارات وحركات له على مراده ، ثم لا يسمى متكلما ، فضلا
عن ان يسمى بينا أو بليغا ، وان اردت ان سائر اللغات تبين
إبانة اللغة العربية فهذا غلط ، لأننا لو احتجنا الى ان نعر عن
السيف واصافه باللغة الفارسية لما امكننا ذلك الا باسم واحد ،
ونحن نذكر للسيف بالعربية صفات كثيرة ، وكذلك الأسد
والفرس وغيرهما من الأشياء المسميات بالأسماء المترادفة . فأين
هذا من ذلك ؟ وأين لسائر اللغات من السعة ما للغة العرب ؟
هذا ما لا يخفاء به على ذي نبيه^(٣) .

- المحافظة لغة العربية في مجموعها كما يقول فرجسون : لغة
محافظة تتغير في بطن ، فدرجة الاختلاف مثلا بين عربية القرن
الثامن وعربية القرن العشرين أقل قلة واضحة منها بين انجليزية
هذين القرنين .

ومما يدل على ذلك أن العربية حافظت على الحروف
والحركات السامية القديمة أكثر مما جازت عليها اية لغة سامية
اخرى .

هذه الروح المحافظة فعلت الكثير في الأبقاء على اللغة دون
تغيير طوال العصور ، كما انها اضعفت تأثير الرمن ، فامكن
للادب العربي القديم ان يقرأ اليوم في سهولة نسبية . وقللت ايضا

١ - من مقال للمستشرق الفرنسي لويس ماسينيون عنوان : (مقام
الثقافة العربية بالنسبة الى المدينة العالمية) ، نشرته له جريدة الاهرام
القاهرة ، عدد ١٩٤٩/١/٢٦ م .

٢ - الامام الشافعي : الرسالة ، ص ٤٢ .

٣ - العلامة السيوطي : الزهر ، تحقيق محمد جاد المولى واخرون ، ج
١/ ٣٢٢ ، ط عيس الباني الحلبي بمصر .

عربيتنا

لغة فريدة من نوعها

بقلم : الاستاذ محمد السيد علي بلاسي / مصر

من آثار البيئات المختلفة ، فأمكن للعرب في مختلف أنحاء العالم العربي ، ان يتحدث بعضهم الى بعض دون صعوبة ظاهرة ، كما وحدت هذه الروح ايضا بين العربية الفصحى ولهجات الكلام ، فاذا محصنا هذه اللهجات تمحيصا دقيقا تبين لنا انها لا تختلف اختلافا كبيرا عن اللغة المكتوبة^(١) .

— **الايجاز** : ويعد من ابرز خصائص اللغة العربية ، فهي لغة قوية قاطعة ورثت حيويتها عن الايام القاسية التي قضتها في الصحراء ، فاعانتها هذه الحيوية على مغالبة صعاب الزمان ، والقوة تتضمن الايجاز ، فالكلام القوي موجز بطبعه ، والعربية مولعة بالايجاز الذي يعده البلاغيون المقياس الحق لبلاغة الكلام .. والعربية على ايجازها لا تنقصها دقة التعبير ، فهي قادرة بأساليبها على التعبير عن اخفى الافكار ، وابهت ظلال المعاني^(٢) ، وتلك ميزة تكاد تفرد بها لغتنا الخالدة ، وتعد من خصائصها . ولقد اطلق الدكتور عثمان امين على هذه السمة اسم : (خاصية التلوين الداخلي) الذي يرسم للماهية الواحدة بالاطياف والظلال ، صورا ذهنية متعددة تغنيها باللفظ الواحد عن عبارات مطولة تحدد بها المعنى المقصود .

ونظرة تلك الميزة جليا في كثير من الألفاظ المترادفة الدالة على الشيء الواحد ، منظوروا اليه في مختلف درجاته واحواله ، ومتفاوت صورته والوانه . فالظما ، والصدى ، والهيام ، كلمات تدل على العطش الا ان كلا منها يصور درجة من درجاته : فانت تعطش اذا احسست بحاجة الى الماء ، ثم يشتد بك العطش فظما ، ويشد بك الظما فتصدي ، ويشد بك الصدى فتوم ، ويشد بك الأوام فتهم . واذا قلت ان فلانا عطشان ، فقد اردت انه بحاجة الى جرعات من الماء ، لا يضيره ان تبطئ عليه ، اما اذا قلت : انه هائم ، فقد علم السامع ان الظما برح به حتى كاد يقتله .. في حين ان الفرنسي لا يستطيع ان يؤدي هذا المعنى الا في ثلاث كلمات اذ يقول : « ميت من الظما » MOURANT DE SOIF .

أو في سبع كلمات ليكون المعنى اوضح فيقول :
« على وشك ان يموت من الظما » SUR LE POINT DE MOURIR DE SOIF .

ففي كلمات العربية ايجاز يجعل من الكلمة الواحدة جملة كاملة ..^(٣) .

— **العربية لغة فاتحة تحمل ايها حل اهلوها** : يقول اسرئيل ولفنسون : ومهما يكن من شيء فان الانقلاب العظيم الذي اصاب اللغة العربية ، انما حدث عقب ظهور الاسلام ، فقد انقلبت الى لغة عالمية تتكلم بها شعوب كثيرة جدد . فقد نزع عرب الحضر البادية من اطراف الجزيرة تحت قيادة ابطال

المسلمين الى جميع نواحي المعمورة ، وفتحوا الممالك والامصار ، فكانت اللغة العربية تسيرهم خطوة خطوة ، وقد كان القرن الأول للهجرة عظيما من كل وجه ، فقد ارتفع شأن اللغة العربية ارتفاعا لا نظير له ، وامتدت الفتوح الاسلامية امتدادا كبيرا جدا ، حتى وصلت الى الهند من ناحية والى بحر الظلمات من ناحية اخرى^(٤) .

فهذه فتوح لغوية بكل ما في الكلمة من معنى ، وهي حقيقة يؤكدها المؤرخون ، ويعرفونها كما يعرفون ابتاءهم ، ففي مصر وفي العراق وفي الشام وفي المغرب وفي الاندلس وفيما شاء الله من بقاع وأصقاع ، انتشرت اللغة العربية ، واكتسحت اللغات الاصلية لهذه البلاد ولم يعد لها شأن ولا ذكر ، وما ذلك الا لعظمة هذه اللغة وقدرتها على الانتشار^(٥) ، وحسبنا دليلا على هذا : بقاء العربية في « مالطة » الى اليوم مما يدل على القوة الفذة التي في العربية .

ويمكن ان نسوق اسبابا عدة لهذا الحدث الرائع في تاريخ اللغات ، والسبب الرئيسي هو بالطبع : انتشار الاسلام ، فهذا الدين الفعال المؤثر هو القوة الاساسية التي نشرت العربية ولا ثم حفظها خلال العصور ثانيا .

وكما استطاع الاسلام ان يتحدث عقائد اخرى في اوطانها استطاعت لغة كتابة القرآن الكريم ان تتحدى لغات اخرى في بلادها .. وزاد من انتشار العربية عوامل اخرى : فقد كانت لغة الحكام العرب ، واللغة الرسمية للادارة ، وكانت لغة التجار العرب الذين ادوا دورا مهما في نشر الاسلام والعربية حيثما ذهبوا .

وثمة سبب اهم لانتشار العربية هو : تفوقها اللغوي ، فالعربية لغة طيبة اعانها ايجازها ودقتها على ان تسد حاجات البسطاء والمتقنين من الناس ، ومطالب البيئات البدائية والمتحضرة^(٦) .

— **الاعراب الكامل** : يكاد يجمع العلماء على ان الاعراب ظاهرة لغوية اتسمت بها العربية من قديم الزمان ومنذ نشأتها ، لذا كانت ادق اللغات تعبيرا وتنسيقا لجمالها ، وان كان قد حظي بالاعراب بعض اللغات الاوربية كاليونانية واللاتينية والالمانية ، ولكن ليس بالنظام الكامل الموجود في العربية . كما ان معظم لغات اوربا الحديثة الآن تخلو من الاعراب ، فلا يميز فيها بين الرفع والنصب والجر وانما يقوم مقامها الحاق ادوات خاصة بذلك : معظمها من حروف الجر . أو تقديم الالفاظ وتأخيرها على نحو ما يحدث في عاميتنا الآن^(٧) .

— **اعتدال كلماتها** : تتميز اللغة العربية باعتدال كلماتها ، ولهذا فاننا نجد اكثر الفاظها قد وضع على ثلاثة احرف ، واقل من الثلاثي وخمسة احرف ، وليس في اللغة كلمة ذات ستة احرف

٤ - د. اسرئيل ولفنسون : تاريخ اللغات - اسامية ، ص ٢١٤-٢١٥ بتصرف يسير - ط. دار العلم بيروت

٥ - الاستاذ عبدالحى حسن كمال : حروف المعاني ، ص ٤-٥ - الطبعة الأولى .

٦ - د. شعبان عبدالعظيم : قيس من وحي اللغة ص ١٨٦ - ١٨٨ .

٧ - الاستاذ عباس محمود العقاد : اللغة الشاعرة ، ص ٢٢ .

١ - د. شعبان عبدالعظيم : قيس من وحي اللغة ، ص ١٨٤ ، ١٨٥ ، ط أولى سنة ١٤٠٢ هـ الامانة بمصر .

٢ - د. السيد يعقوب بكر : دراسات في فقه اللغة العربية ، ص ١٥ ، ط. بيروت سنة ١٩٦٩ م .

٣ - د. عبدالغفار حامد هلال : علم اللغة بين القديم والحديث ، ص ٣٢١ ، ط أولى سنة ١٩٧٩ م .

— دار الطباعة المحمدية . نقلا عن د. عثمان امين : فلسفة اللغة العربية ، ص ٥٨ ، ٥٩ .

أصلية . وقد جاءت ألفاظ قليلة جدا على حرف واحد أو على حرفين^(١) .

– العربية لغة ولود : لقد استوعبت العربية الفصحى خير ما في اللهجات العربية الصحيحة بالتوالد والاشتقاق ، وخير ما في اللغات الأجنبية بالنقل والتعريب ، ومقدرة لغة ما على تمثل الكلام الاجنبي تعد ميزة لها اذا هي صاغته على اوزانها وصبغته في قوالها^(٢) .

– العربية كاملة الجوانب : ان تحقيق جميع أصوات اللفظ ، واعطاءها حقها من النغم طور نهائي في صفق اللغة واستكمال ادواتها ، وهذا ما نجده في العربية^(٣) .

– التصريف : يتوارد على الاصل الواحد في اللغة العربية العديد من المعاني ، بدون ان يقتضي ذلك اكثر من تغيرات في حركات اصواته الاصلية نفسها مع زيادة بعض اصوات عليها او بدون زيادة ، وان كل ذلك يجري وفق قواعد مضبوطة دقيقة نادرة الشذوذ : فمثلا يتصرف من علم : علمنا ، اعلم ، اعلمي ، نعلم ، تعلم ، عالم ، علم ، يعلم ، علم ، علامة ، علوم ، اعلام ، علامات ، عالم ، عالمون ، عليم ، علامة ، علماء ، متعلم ، معلم ، معلوم ... الخ . ولم تصل اية لغة سامية اخرى في هذه الناحية الى هذا الشأن^(٤) .

– الثالث اللغوي العجيب : تمتاز لغتنا العربية بالمشارك اللفظي ، والتضاد والترادف^(٥) ، وهذا له أثر كبير في نموها وسعتها ، وبها طالت اللغة العربية غيرها من اللغات ، واستطاع الشاعر او الاديب ان يتخير الالفاظ التي تعبر عما في نفسه ، عن طريق التنقل بين السلب والایجاب ، والتعكيس والتنظير ، وهذا مما ليس له في اللغات الحية نظير^(٦) .

– الخفة والرشاقة : يقوم العرب بقلب بعض الحروف للتخفيف ، مثل قوهم في موعاد : ميعاد ، الا ان اللفظ الثاني أخف .. كما رأيناهم يتركون الجمع بين الساكنين ، مع انه قد يجمع في اللغات الاعجمية ثلاثة سواكن .. وكذلك لم نجد تنافرا بين حروف كلمات العربية ، كاجتماع الغين مع الحاء ، والقاف مع الكاف ، وغيرهما مما هو موجود في كثير من اللغات ، ولذا فقد كان للعربية فضل من جهة فصاحة مفرداتها ، فليس في كلماتها الجارية في الاستعمال ما يثقل على اللسان ، أو يثبو عنه السمع ، والعارف بحسن صياغة الكلام يصنع من مفرداتها

المأنوسة الوضاعة قطعاً او خطباً أو قصائد تسترق الاسماع وتسحر الالباب^(٧) .

– حروف اختصت بها العربية : وهي الحاء والطاء والضاد ..
– التعريف بالألف واللام : انفردت العربية بألف ولام التعريف مثل الانسان ، والكتاب ، والقلم ...

– استخدام الجمل في غير ابوابها في اللغة العربية : يكثر في اللغة العربية استعمال الالفاظ والتراكيب في غير ما وضعت له لاغراض بلاغية ، كتوضيح المعنى والمبالغة في تقريره والابانة عنه ، أو الاشارة اليه في قليل من اللفظ ، او عرضه في صورة جذابة .

فقد يستخدم اللفظ احيانا في غير ما وضع له لتشبيه امر بأمر في صفة ما ، ويسمى هذا « مجازا بالاستعارة » مثل : فلان يلثم العلم التهاما .

كما يستخدم اللفظ احيانا في غير ما وضع له لعلاقة اخرى غير المشابهة بين المعنيين ، كعلاقة السببية والمسببية والمجازورة ، والكلية والجزئية واعتبار ما كان عليه الشيء او ما يؤول اليه .. وهلم جرا .

فمثال اعتبار ما يؤول اليه قوله تعالى : ﴿ إِنِّي أَرَانِي أَعْصِرُ خَمْرًا ﴾ (سورة يوسف : اية ٣٦) ، أي عنبا يؤول الى خمر . ويسمى هذا عند علماء البلاغة بـ « المجاز المرسل » . كما تطلق العبارة احيانا ويراد بها ما يترتب على مدلولها ويلزمه . ويسمى هذا « كناية » في عرف علماء البيان . وذلك كقولك في الكتابة عن الرقة وشدة التأثر : مس الحرير يدمي بنانه ، وعن الترف : تؤوم الضحى ، وعن الكرم : اليمن يتبع ظله .

فلأبواب السابقة جميعها فضل كبير في سمو الأساليب العربية وشدة تأثيرها في النفوس ، وقوة بلاغتها وحسن بيانها ، ومرونة تعبيرها ، ومطابقتها لمقتضيات الاحوال ، وما وصلت اليه من مكانة منقطعة النظير في ميادين الشعر والخطابة والنثر الفني ومختلف فروع الآداب^(٨) .

– الهزة في عرض الكلام مثل : قرأ ، ولا يكون في شيء من اللغات الا ابتداء^(٩) .

– زيادة المبنى تدل على زيادة المعنى في العربية : ويتضح ذلك في مواطن كثيرة منها : المبالغة : مثل عاشوشب المكان ، اذا كثر فيه العشب ، ومها التسوئة والتفخيخ : مثل : امرأة سمعنة بطرة ، الكثيرة التسمع والتنظر ..

– التوهم والايهام : ومن سنن العرب التوهم والايهام ، وهو ان يتوهم احدهم شيئا ، ثم يجعل ذلك كالحق ، منه كقوهم : وقفت بالربع سألة . وهو أكمل عقلا من أن يست رتباً ، فهو

٧ – الشيخ محمد الخضر حسين : دراسات في العربية وتاريخها ص ١٧ ، ١٨ .

٨ – د. علي عبدالواحد وافي : فقه اللغة ص ٢٢٥ ، ٢٢٦ ، ٢٢٩ .

٩ – العلامة السيوطي : المزهر ج ١ – ٣٢٨ .

١ – الشيخ محمد الخضر حسين : دراسات في العربية وتاريخها . ص ١٧ ، ط ٢ سنة ١٩٦٠ م .

٢ – د. صبحي الصالح : دراسات في فقه اللغة ، ص ١٠٩ ، ١١٠ ، ط ١٠ – دار العلم للملايين .

٣ – المرجع السابق ، ص ١٠١ .

٤ – د. علي عبدالواحد وافي : فقه اللغة ص ٢١٧ – يتصرف – دار بهجة مصر .

٥ – (المشترك اللفظي) هو : دلالة اللفظ الواحد على معنيين او اكثر على التساوي ، مثل : (العين) ، فان لها اكثر من معنى في العربية منها : الباصرة ، وعين الجيش الذي ينظر لهم ، والجاسوس – (التضاد) هو : دلالة اللفظ على معنيين متقابلين بمساواة بينهما ، مثل : (اللون) يطلق على الابيض والاسود .

٦ – د. صبحي الصالح : دراسات في فقه اللغة ، ص ٣١٣ .

يعلم انه لا يسمع ولا يعقل لكنه تفجع لما رأى السكن خاليا ، وتوهم انه يسأل الربع اين اتاوا ، وذلك كثير في اشعارهم^(١) .

- الفرق بين الاضداد بالحرف أو السكون أو الحركة : وذلك شائع في العربية . فالفرق بالحرف كقولهم يدوي من الداء ويدوي من الدواء ، والفرق بالسكون كقولهم : لعنة اذا اكثر اللعن ، ولعنة اذا كان يلعن . اما الفرق بالحركة كقولهم : يخفر اذا نقص من اخفر ، ويخفر اذا اجار ، من خفر^(٢) .

- الترخيم في النداء نحو : يا حار ، في : يا حارث ، ويا مال ، في يا مالك .

- الفرق بالحركات وغيرها بين المعاني : يقال لآلة الرمي : رمى ، ولمكان الرمي : مرمى .. وللائاء يحلب فيه : محلب ، ولمكان الاحتلاب : محلب .. ويقال : امرأة حامل - بحذف الهاء - لأن الرجل لا يشركها في حمل البطن ، ويقال : امرأة حامل - بالهاء - اذا حملت على ظهرها شيئا ، لأن الرجل يشركها في هذا الحمل .. كما يقال : امرأة مرضع - بحذف الهاء - اذا كان لها ولد ترضعه - وامرأة مرضعة - بالهاء - عندما تلقم الولد ثديها ! فما أجمل العربية وأدقها^(٣) .

- الالتفات : وهو ان تخاطب الشاهد . ثم تحول الخطاب الى الغائب ، أو تخاطب الغائب ثم تحوله الى الشاهد ، كقول النابغة : يا دامية بالعلياء فالسند أقوت وطال عليها سالف الأمد فخطاب ثم قال : أقوت .. أو ان تخاطب المخاطب ثم ترجع الخطاب لغيره ، كقوله تعالى ﴿ فإلم يستجيبوا لكم ﴾ الخطاب للنبي - ﷺ - ثم قال للكفار ﴿ فاعلموا انما انزل بعلم الله وان لا إله إلا هو ﴾ يدل على ذلك قوله : ﴿ فهل أنتم مسلمون ﴾ (سورة هود : آية ١٤)^(٤) .

- التنعيس : وهو اقامة الكلمة مقام الكلمة ، كاقامة المصدر مقام فعل الامر ، نحو قوله - ﷺ - « صبرا آل ياسر » والتقدير : اصبروا . وكاقامة الفاعل مقام المصدر ، كقوله تعالى : ﴿ ليس لوقعتها كاذبة ﴾ (الواقعة : ٢) أي تكذيب^(٥) .

- الاعتراض : وهو ان يعترض بين الكلام وقمامه كلام . مثل قول الشاعر :

ان الثاين - وبلغتها - قد احوجت سمعي الى ترجان
- محاكاة ألفاظ العربية لمعانيها : وفيه العجب ، فالعربية لغة شاعرة في كلماتها وتركيباتها وفي حروفها واصواتها . فمثلا كلمة : شد من قولك : شد الحبل . فالشين في هذه الكلمة بما فيها من التفشي تشبه بالصوت اول انجذاب الحبل قبل استحكام العقد ، ثم يليه احكام الشد وال جذب والعقد ، فيعبر عنه بالشد

التي هي اقوى من الشين ، لا سيما وهي مدغمة ، فهي اقوى لصنعتها وادل على المعنى الذي اريد بها .

فكان حروف الكلمة في العربية مقسمة الى تقسيم الاحداث ، وهكذا جميع كلمات العربية ، فان انت لم تلحظ ذلك فيها ، فاحد امرين - كما يقول ابن حنى : اما ان تكون لم تنعم النظر فيه فيقع بك فكرك عنه ، او لان الاول - اي القدماء - وصل اليه علم لم يصل الى الآخر^(٦) .

- العروض : يعد العروض ميزان الشعر وللعرب اوران - وضعها الخليل - حسدنا عليها جميع الامم

- تركيبات خاصة في العربية : وذلك كذكر الواحد والمراد الجمع ، كقولهم للجماعة : ضيف ، قال تعالى : ﴿ هؤلاء ضيفي ﴾ (سورة الحجر : آية ٦٨) ، والمراد ضيوف لا ضيف واحد .. وكذكر الجمع والمراد واحد ، كقوله تعالى : ﴿ ان الذين ينادونك من وراء الحجرات ﴾ (سورة الحجرات : آية ٤) ، والنادي واحد^(٧) .

- اوزان خاصة بالعربية : يكثر ورود بعض الاوزان في اللغة العربية ، أو يطرد ورودها فيها ، للدلالة على معان خاصة . فمن ذلك اوزان افعال الماضي والمضارع والامر واوزان اسم الفاعل وصيغ المبالغة والصفة المشبهة واسم المفعول وافعل التفضيل والتعجب .. وهذا مما لا يوجد له نظير في اللغات .

- نظم للعرب لا يقوله غيرهم : كقولهم : عاد فلان شيخا ، وهو لم يكن شيخا قط . وكقولهم عند المدح : قاتله الله ما أشعره ! فهم يقولون هذا ، ولا يريدون وقوعه^(٨) .

ان الذي يتضلع من هذه اللغة ويقف على اسرارها ودقائقها لا يزال يبغي الازيد من فوائدها ، اما الذي لم يقف الا على جزئياتها فيخيل اليه انه اصبح باقعة الدهر ، وان جهابذة اللغة واقطاب الادب وفحول الشعراء انما هم عيال عليه .. والله في خلقه شؤون^(٩) .

فان اي لغة من لغات العالم ليس لها ما للعربية ولعل من خصائص وسمات ؟ وصدق الفارابي حينما قال عنها : « هذا اللسان كلام اهل الجنة ، وهو المنزه من بين الالسنه من كل نقیصة ، والمعلی من كل خسیسة ، والمهذب مما يستهجن ، أو يستشنع »^(١٠) .

ولعل هذا كله هو الذي جعل من الاستحالة بمكان ترجمة ألفاظ القرآن الكريم الى لغات اخرى ، كما كان من الكتب السماوية الباقية ، اذ كيف يترجم القرآن باللفظ . وهو بالعربية - التي بها كل هذه الميزات - الى لغات اخرى عارية من كل هذه الخصائص والسمات ؟ □

- ٦ - علامة لغة ابن حنى - الخصائص - تحقيق محمد علي الحار ج ٢ - ١٦٣ ، ١٦٤ ط ٢ دار امسي للطباعة والنشر بيروت .
- ٧ - العلامة السيوطي : المزهج ج ١ - ٣٣٣
- ٨ - المصدر السابق : ج ١ / ٣٣٠ ، ٣٣١ .
- ٩ - د. شعبان عبدالعظيم : قبس من وحي اللغة ص ١٩٠ .
- ١٠ - العلامة السيوطي : المزهج ج ١ / ٣٤٣ .

١ - المصدر السابق : ج ١ - ٣٢٦ .

٢ - المصدر السابق : ج ١ - ٣٣٦ .

٣ - الأمير - امين ال ناصر الدين : دقائق العربية ، ص ١٤ ، ١٥ ج ١ - بيروت سنة ١٩٦٨ م .

٤ - العلامة السيوطي : ج ١ - ص ٣٣٤ وهامشها .

٥ - المصدر السابق : ج ١ - ص ٣٣٧



خنفساء البليط لها ستة أقدام (الصورة العلوية الى اليمين) .
إذا هوجت هذه الخنفساء فانها تثبت بإحكام الى سطح
الجسم الواقفة عليه بواسطة الباد زيتية مجهرية دقيقة بقدر
عددها ٦٠٠ الف ليد ، وهذه غلة كبيرة فشلت في انتزاع
الخنفساء من عل السطح المشبعة به كما فشل الضل الملق في
زحمة الخنفساء الى مكانها (الصورة السفوية الى اليسار)

عجائب وغرائب من عالم الحشرات

قال تعالى ﴿
وما من دابة في الارض ولا
التي لم يدر وجئها حيها ولا
أمواتها الا عنده خزائنا
من شيء قلنا انهم يكفرون﴾

بقلم : الاستاذ عبد الرحمن حرياتي / حلب



لاكتشافات اربعة علماء
احشرب الاميركي (بومان
ايسر) في مجال علم الحشرات قد اوجدت
نماذج اساسية في وسائل بحث بني بدرس
ها غام حشرات اوسع الكثير .

قد قدم هذا العلم كبير مئات
الاكتشافات اربعة متنوعة عن حشرات اربعة
التي تحكم غام الحشرات . هذا العلم غير
المطور عن الاساس خردة . ه غدير الاحياء
واحياته العظمة فقد موجه حركات في جمع
حده العلم ذبح شرف وعصبية . و
الكثير من الكريمة والخلايا والاعمال التي كان
أجرها لقب ايم علم الحشرات
الكيميائي . وعمل عام (سيد) جاند
في مختبره الخاص في مركز العلم في سان
تيموثيه احشرب في جامعة كاليفورنيا
لاميركيا . ولشده في سير وعمل وعمل في
علم الحشرات فهو العلم (ايسر) . فقام
حلمت ان يكون قلة لا يستطيع الحكم مع قلة
العمل بعينها وانهم فيها يتفوق حجاب . فتم تفكير
وحلم . او يكون حده لافهم عن الحشرات
بعين هذه الحياه الاحيويه اربعة العظمة .
وكيف نبي هذه الاخلايا اساسية . او يكون
عكسها لافهم كيف حدث هذا السبع ابرار
رابع البوهي الذي حيواته مسجونه من من
حيوط مولود قديمها . وبصحت هذه
(ايسر) وهو يتفحص فرسه حمله وقصع
على احشربها لافهم من مثال شبه قولي ساه
بغير المقربين من البوهي . ويقول نا يرى
هل تعلم حشرة ما ان يكون ساه ؟

علم الحشرات

الحشرات هي اكثر الكائنات حيه
عددا . وهي تمثل (٨٠) من الانواع
الحيوانيه كلها . ويوجد حتى الان كثير من
١,٥ مليون نوع معروف من حشرات . ولا
يسكر علماء علم الحشرات ان ما اكتشف من
انواع الحشرات قد لا يمثل الا جزءا بسيطا من
عالم الحشرات الحقيقي . اذ يكتشف في كل
عام حوالي ٦,٠٠٠ نوع جديد في كل حده
العالم . وتعد حشرات من حج كائنات حيه
الثرة التي مستعدت لتوطين في كل مكان وعلى
اي بقعة على الارض . اما ستر في كل
النبات التي تنمو فيها مقومات الحياه بالنسبة
ها . في الثرة وفي المياه عذبة . وفي الغابات .
وفي السات . في الصحاري . وفي قمة
الاجبال . فهي تسود الارض من الغضن ان

حظ لا ستر . وعصبها يعيش حب شح
والحيد . وعصبها في حشرات ساحة وفي
السابع خردة . حتى ان بعض منها يعيش في
برك فقط حده . وحشرات عيش مستفنه
منكفه مع عدد لا يحصى من ساه . ويعيش
بعض منها صليب زحل في حشرات
لا حري وعلى سقوط حجابها . فتم تمكن
في حشرات حري من يستطيع تحمل كره
لأرضه كما لعب حشرات . فهناك حوي
(٣٠) من مجموع حشرات عيش حده
صنف مائه او حده مائه كده مع بعض
تكتيف حده

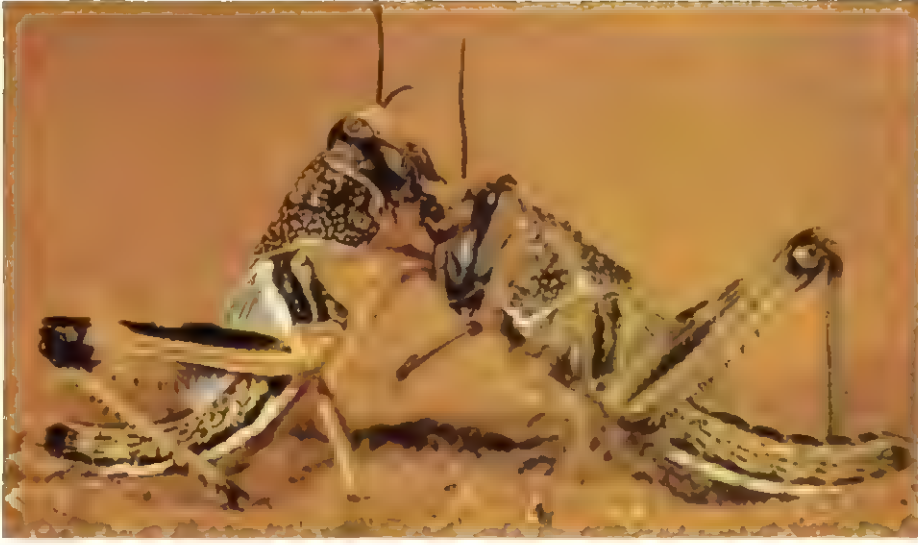
وتم ساه على ساه ساهها على
لأرض تفرده حشرات حاضيه كره . ذلك ان
الافقاريت اوحيد بني يستطيع قيرن .
وحجوما قصيرة خلفه تنقل سبه
في ساه حشرات حاضيه ومائه ان ساهق
معدده كثيرة . صاهق ان ساهق حيد
مفده مختلف حول صبه حيت من صول
صبره على ساه حده . و يده على عصب
لا حري على عشرين سنين . وعدد يكون
الانواع لقصيرة هي متفنه . و حده كثير
لأحاديث كثيرة في ساهق مدرية . وبعد
الحشرات كقائمه حيواته مستفده حده من
حب بقير و ذلك ساه ما اكتشف من
مستحده . والحشرات موجوده في كل
مكان . ومن ساه كل ما هو غريب ولاف
بغير . ويوجد من البوهي على الارض ما
يكاد لا سبي حضايقه لتخرجها والوصفيه
وحده .

الاحشرب

بعد الحشرات لا فقرية فيه . صنف
في ساه مقصيات لارحل (مقصيات ساه
من حويات للافقاريه مقصيه لاجسام
والاصرف كالحشرات وعماكب) . ظهرت
على الارض منذ بدء العصر الجهمي
(الكبروني) منذ حوالي ٣٥٥ مليون عام .
حيث يستل من حشرات الاحفوريه
والاسكن ساديه متفنه ان عدد منها محده
كث نعيش في مستنقعات التي كان يتكون
فيها الفحم خجري . وتقسمة ٢٩ رسة منها
رنت حشرات اللاحيات . وحشرات
الحده . ومستقيمات الاحده . وحارحيات
لاحده . وذخيت لاحده . وعشائت
لاحده . ومعدت لاحده . وعصبيت
لاحده . مقصيات لاحده . وحشيت



الحفريات القاذفة
تخرج السائل الملح
الخارج على مهاجها
من لفحة اقرب
مؤخرها



الاحية ، والعنكبوتات ، رحيز غشائيات
الاحية باعلى درحة من السلوك الاجتماعي .
مثل الحجل والنمل والزنايزر ، اما مغمدرات
الاحية فهي اكثر رتب الممكنة الحشرية .
والحشرات ليست طائفة ضخمة بأنواعها
المتعددة فقط ولكن بضخامة اعداد الافراد
القاعة لكل رتبة ونوع ايضا .

هدية لرفاه الستم

يقول عالم الحشرات الشهير في جامعة
هارفارد الأمريكية ومؤسس علم الحياة
الاجتماعية عند الحشرات (أ. ويسون) : ان
جميع ما نعرفه عن الدفاع الكيميائي ونظم
وسائل الاتصالات عند الحشرات والانواع
الاحرى من الحيوانات المفصلية انما يعبر

بالدرحة الاولى الى الجهود المضنية التي بدها
العالم (ايسر) ، لقد كشف لنا العالم
(ايسر) الكثير عن سلوك الحشرات الغريب
الذي لم نكن نعرفه ، كما فسر وترجم لنا كل
ما لا نراه وما لا ندركه من عالم الحشرات
بوسائل غاية في البراعة والافتقان المدروس .
وتركنا نعيش مع كل التفاصيل الدقيقة الخفية
التي تحكم مجتمع الحشرات ، وما زال يحكم
شد مصباح الرأس على حسيه ويقضي الليالي
الطوال في مختبره في ليك بلاسيد بفلوريدا
يتابع تحركات الحشرات التي يقول عنها : (انما
هي امم امثالا من البشر) . لقد اكتشف ان
الكثير من الحشرات التي تدب على الارض
ترش رذاذا مكونا من سلسلة من الحزيئات
الكيميائية تقول فيها بغة الكيمياء لسي البشر :
« اتنه ايها الانسان في مشبك على الارض ولا
تدوس علي فتسحقني » كأنها بضافات تكتب
بغة كيميائية مرمزة لئن هذا الانسان العاقل ،
وهذه هي حدود القدرة التي ملكها الله
سبحانه وتعالى هذه الكائنات الدقيقة لتدفع
خطر الاسناد عنها ، وقد قاما الله جل جلاله
في كتابه الكريم في سورة الانعام الآية ٣٨ قبل
اكثر من ١٤٠٠ عام ، ﴿ وما من دابة في
الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم
أمثالكم ﴾ . ويقول جل جلاله في سورة
النمل ، الآية ١٨ ﴿ حتى إذا أتوا على واد
النمل قالت نملة يا أيها النمل ادخلوا
مساكنكم لا يخطبكم سليمان وجنوده وهم
لا يشعرون ﴾ . (صدق الله العظيم) .

ويقول العالم (ايسر) : ان هذه
الكائنات الحية الدقيقة تعد من اكثر الحيوانات
المتعددة البراعات الكيميائية على الارض ، لقد





شاهدت وناعت الكثير من هذه الوسائل الكيميائية المنتكرة ، لديها وسائل فيها الخيل والخداع والانتكار ، واهداف والعاية منها دائما الحصول على العداة والدفاع عن النفس لضمان العيش واستمرارية الحياة على الأرض تتاسل الاحياء ، لقد راقت في احدى الليالي احدى الفراشات المرحفة تعلقت في سبيح عنكبوت ، فتوجه العنكبوت اليها خدر ثم تمعن فيها متفحصا ، ثم فصلها عن سبيحه المرق وتركها تظير ثانية ، عاودت الكرة مع هذا العنكبوت وألقيت الى سبيحه فراشة تلو فراشة ، وفي كل مرة كان يفعل الشيء نفسه ، يطلق سراح الفراشات وهو غير انه أو مأل ، عاودت التجربة مع عناكب اخرى وكأت ايضا تعمل الشيء نفسه .

يقول العام (ايسر) : لقد اكتشفت أن هذا النوع من الفراشات يتغذى على بعض النباتات السامة ، وان العناكب كأت بطريقة ما تعرف ان هذه الفراشات الجميلة تحمل السم الرعاف في داخلها ، وانها متموت فيما لو التهمت ، ولذلك كأت وسرعة تخصها من

جبال نسيجها وتدعها تذهب من حيث أتت ،
والدليل على هذا انه عندما ربي بعض
الفراشات من نفس النوع على اغذية غير
سامة ، ثم القاها في نسيج العنكب ، فالتهمت
العنكب او احتفظت بها لوجبات قادمة .

واكتشف العالم (ايسر) بعدها ان
السم يلعب دورا رئيسا في الحياة التناسلية عند
هذه الفراشات ، لقد شاهد عالم الكيمياء
(جيرولد مين وولد) وزميله ذكور الحشرات
المزخرفة تحمل غصينات دقيقة وتضعها على
مؤخرة الفراشات الانثى ، كان الذكر يرفرف
بأجنحته طويلا حول الانثى عارضا خدماته
ومقدا هديته التي هي عبارة عن هذا الغصين
الصغير ، وقد اكتشف العالمان بأن هذه
الغصينات تحتوي على مادة كيميائية مشتقة من
مواد شبه قلوية مستخلصة من نواتج هضم
النباتات السامة التي تتغذى عليها الفراشات ،
وان الفراشة الانثى تستجيب للذكر حسب
كمية هذه المادة المشتقة على الغصين ، فان
كانت الكمية كافية حسب تقديرها رضيت ،
وان كانت الكمية قليلة رفضت التزاوج ،
والمدهش في الأمر ان مقادير تراكم المواد شبه
القلوية على الغصين تدل على كمية السم التي
يحملها الذكر داخل جسمه ، التي سينقلها اليها
خلال عملية التزاوج ، وان الشيء المدهش
والممتع ان الذكر لا يكذب ولا يخدع ويكون
الشريك الأمين فعلا ، فهو لا يعرض الا ما
يملكه دون زيادة ، ولا يحاول ابدا ان يغري
الفراشة الانثى بايهاما بتملكه لمقادير كبيرة من
السم لا تكون موجودة عنده ، والاكثر دهشة
ان (ايسر) اكتشف ان اناث الفراشات
وبوسيلة ما لم يكتشفها تستدل وتعرف مقدار
المواد السامة التي يستطيع الذكر ان يقلها اليها
خلال التزاوج ، مهدية الزواج يجب ان يكون
فيها السم الكافي ذلك لأن الانثى تنقل السم
الى بيوضها لتحميها من المفترسين امثال خنافس
الدعسوقة (خنفساء صغيرة مرقطة
الجناحين) .

وقد اكتشف العالم (ايسر) وزميله
حكاية ممتعة اخرى عن « الجنس والسم » في
عالم الحشرات ، وتروي الحكاية هذه المرة
حشرة صغيرة مضيفة تسمى ذبابات النار او
اليراعات (الجباب) ، هذه الجباب المضيفة
غذاء مفضل لطائر مغرد اسمه السمينة



الفراشة المزخرفة تفرز رغو صفراء ليرز من جسدها
كمجموعة فقاعات ذات رائحة نكهة كرفية ، وتخلط
هذه الرغو مع سحوم البات التي اكسبتها من الالب
عندما كانت بيضة .



(الدج) . ويغول العالمان انهما قدما الكثير من هذه البراعات المضيفة الى هذا الطائر ، فوجدنا نشاطا ملحوظا له في التقاط البعض منها ، بينما اتعد عن البعض الآخر ولم يمسس . وقد اكتشف العالمان أن بعض هذه البراعات وليس الكل تحتوي اجسامها على السيترويدات السامة (مواد شبيهة بالهرمونات) ، وأن الاناث من انواع الجباحب غير السامة تعير في غط الاشارات الضوئية المنبعثة منها لتجدها تحاكي الازضاءات المنبعثة من انواع الجباحب السامة ، وتحصد اناث الجباحب غير السامة على اعصاب المات وترسل اشاراتها نضونية المريعة . فتجدها ذكور الجباحب اسامة الطائرة حوها ، وينهمك الذكر من النوع السام والانثى من النوع غير السام في عرف تنائي من لاضواء ، الى ان يجدها الذكر ويقتررب . فتلتهب الانثى العربية فورا ، وبالتهامه تحصل على نسيم الذي تحمي نفسها به فلا يقتررب منها مفترس حشيشه من السموم . ويقول العالم (ايسر) : لقد اكتشفنا أن هذه السموم الخفيفة تأثير فعال ضد بعض الفيروسات ، وأن تأثيرها الفعال اقوى ما يكون ضد فيروس القوباء « المرض الجلدي المعروف » ، ونعمل لنحصل على براعات امتياز لهذه المركبات لاستعيد منها البتسر .

الحيوانات المفترسة

يقول العالم (ايسر) انه حين مسك الخنفساء القاذفة في عام ١٩٥٠م ، شعر بدفق حار ولاحظ فورا وجود لطخة بنية اللون على يده التي مسك بها الحشرة ، لقد رشت الخنفساء على يده سائلا حارا له طعم كريب حاد ورائحة ننته . ثم يس العالم (ايسر) الخنفساء القاذفة ، وعاد اليها عام ١٩٦١م . واكتشف هو وزميله ان الرذاذ الذي ترشه انما هو عبارة عن سائل حار يغلي ، وأن هذا السلاح الكيميائي الدفاعي تستعمله ضد المفترسين ذوي الاجسام الكبيرة فقط ، مثل الضفادع والقران ، ويقول العالم (ايسر) ان هذه الخنفساء القاذفة قد ادت به الى ان يبدأ نخوتنا استمرت اكثر من ثلاثين عاما لدراسة كيف تستخدم احيوانات المفصلية امواد الكيميائية في وسائل الدفاع عن النفس . وفي وسائل حفية سرية اخرى لاهداف تنني .

الحيوانات المفترسة

يوما ما كان العام (ايسر) يراقب مستعمرة خنشرات امية الصوفية الشجرية التي



تفرز رحيقا حلو المذاق يستسيغه الثمل ويتعشقه وهو كالعسل بالنسبة للانسان ، ومستعمرات الثمل تربي حشرات المن في اوكارها كما يربي الانسان الماشية أو الغنم ، وتقوم عاملات الثمل بأخذ الرحيق من حشرات المن وتهاجم اي عدو يحاول الاعتداء على قطيع المن .

لقد لاحظ العالم في اثناء مراقبته لمستعمرة الثمل والمن ، وجود بعض حشرات المن سريعة الحركة ، وهو يعلم ان حشرت المن في هد الفص من الغام تكون بطيئة الحركة ، فأمره انصر تفحص .. وكانت المفاجأة .. المن « السريع الحركة » نكل حشرات من ، وإنما كن حشرات دجالة محتالة ، انها يرقات (اليرقة مرحلة ما بعد البيضة وما قبل الخادرة) تسمى شبكيات الاجنحة الخضر تحاول ان تخدع حراس مستعمرة الثمل ، فهي تشبه بشكلها حشرات المن ، لقد تسللت الى مستعمرة الثمل ، وبسرعة اقتربت من حشرات المن ، واستخدمت فكوكها لتنتزع صوف المن الذي يغطي اجسامها ، وهو من الشمع الطبيعي ، ثم بدأت يرقات شبكيات الاجنحة بلصق الشمع الصوفي ، الذي تفتته من اجساد حشرات

المن ، على شعر اجسامها ، وبعد ٢٠ دقيقة فقط بدت اليرقات المموهات وكأنهن حشرات من صوفية حقيقية لا يستطيع أي مراقب مهما بلغ من الفطنة والذكاء ان يفرق بينها وبين حشرات المن الحقيقية .. وهذا ما حدث مع الثملات حارسات مستعمرة الثمل بالفعل . لقد خدعت بهذا التكر المتقن البديع ، وتركت اليرقات المتكررة تدخل المستعمرة مرحبة بها على انها حشرات من ولم تعمل على مهاجمتها ، وفورا .. فوجئت حشرات المن الطبيعي بزميلاتها تطعنها بفكوكها وتتص عصاراتها الحلوة وترمي جثثها جانبا دون رحمة ، ولم تدر هذه الحشرات المسكينة انها ضحية عملية خداع حيكت في الظلام ، وان هذه ليست حشرات من ، وإنما تشبهت بها بشكلها الخارجي فقط لتحتال عليها وتخدعها وتفاجئها في اوكارها ، يقول العالم (ايسنر) : لقد كانت عملية غزو مبتكرة فيها الكثير من الدهاء والحيلة قامت بها عجمאות صغيرة ، ونحن لأول مرة نعلم ان هذه الحشرات تمك هذا النوع من التفكير الراق ، رسم خطط محكمة مسبقة وتنفيذ مدروس متقن .. لقد كان شيئا مدهشا متعا فرحنا به ، لقد كانت هذه تشبه حكاية « الذئب في ثياب الغنم » .

السلاح الكيماوي ضد الحشرات

لقد كان العالم (ايسنر) يشك بقدرة الحشرات على استخدام السلاح الكيماوي ، فهي كائنات حية صغيرة دقيقة تعوزها القدرات التي تملكها بعض الحيوانات الكبيرة التي تستخدم هذا السلاح ، لقد شاهد الدودة الالفية (الف رجل) وهي تقتل اعداءها مثل عنكبوت الذئب ، واكتشف بعد البحث ان للدودة الالفية غددا على طول جنبها تفرز السيانييد الذي ترشه على اعدائها فيخرون صرعى ، كما ان بعض الخنافس لها غدود شبيهة تفرز سوائل تعلي ، وترش هذه العدد محتوياتها فور تحسس الخنفساء لنفس فأرة امامها مثلا . ولقد درس العالم (ايسنر) الدفاع الدائي في الجندب (نوع من الجراد) واكتشف انه يحمي نفسه بواسطة افراز رغو من الكينون من فتحات على جوانب جسمه ، وهذه مركبات كيميائية ضارة لها رائحة كريهة منفرة ، وايضا فان للجندب حيلة كيميائية اخرى يحمي بها نفسه فهو يتغذى أحيانا على نباتات تثير الغثيان والتقيؤ ، وعندما يهاجم من مفترس ما فانه يتقيأ ويخرج ما في

معدته من هذه النباتات الكريهة ، والمفترس الذي يذوق الدرس مرة ، لا يعيد التجربة ثانية ويتعد طوعية عن هذا الجندب دون ان يؤذيه .

عقاقير طبية نافعة للانسان

على الرغم من ان الحشرات تتناسل بكثرة ، وعلى الرغم من الوسائل الدفاعية المبتكرة التي تستخدمها للدفاع عن نفسها ، الا ان العالم (ايسنر) قلق جدا على مصيرها ، وهو يقول ان الحشرات تفوق عددا جميع الحيوانات على الارض ، ولقد فاجأ العالم (ايسنر) الاوساط العلمية عندما اعن انه يوجد على الارض حوالي ١٠ ملايين نوع من الحشرات ، وان ٩٠٪ منها لم يكتشف بعد وان ما درسنا سلوكه وطبائعه من الحشرات هو قليل جدا .

لقد اكتشف العالم (ايسنر) العديد من المواد والمركبات التي تفرزها الحشرات ذات فائدة عظيمة للانسان ، فقد اكتشف العالم (ايسنر) وزميله في البحث العالم (ميين وولد) امكان استخلاص عقاقير فعالة للأمراض العصبية من الدودة الالفية ، وهذه الاكتشافات سوف تجعل شركات الادوية العالمية والامم المتطورة عمليا تقدم الدعم المالي اللازم لاستمرار البحوث والتجارب على الحشرات لاستخلاص الادوية والعقاقير الطبيعية المناسبة ، ولكن الذي يحزن العالم (ايسنر) ان الذي تم معرفته من عالم الحشرات هو قليل ، بحيث لا يتعدى كسر من ١٪ مما هو موجود حقيقة على الارض من حشرات ، فنحن نفقد من الانواع اكثر مما نحن نستطيع ان نكتشف ونفحص ، لأن نسبة ما ينقرض من الانواع اكبر واسرع ، ويقود العالم (ايسنر) الان حملة النشاط الدولي للمحافظة على الحشرات ، ويقول : ان جميع اكتشافاتي بدأت بملاحظة ذكية لحشرة تسرح في البرية . سبحان الله جلّت قدرته .. كل هذا يجري في عالم هذه الكائنات الدقيقة والخلق عنها غافلون .. يرقات صغيرة دقيقة تفكر وتبتدع الوسائل المبتكرة لحماية نفسها وجنسها ، لقد ثبت بما لا يدع مجالا للشك بحثا وتجربة وعلمنا ويقينا ان لهذه العجمאות تدبير وتفكير وحياة اجتماعية تعاونية .. ولعلنا نقر نحن البشر اقرار عبودية وخضوع واستسلام لعظمة وقدرة خالق السموات والارض ومبدع الأشياء □



التجديد ومظاهره في شعر

عمر أبو ريشة

بقلم: د. جميل علوش / الأردن



عوضه حديثه وأحسبته سدقة وبراعة جرد مذهب
برومسي، فحين سقيع ر. بحقه من خلال صداعه غوية
من سكة وأورع عربية لأصيلة مذهب لا ميسكي، ثم حين
سقيع ر. بحقه من خلال عيرة صدق عن قصار أمه
وصوبيرة لواقعي مؤم مذهب الواقعي، ولا عده ان حد في
سعر عمره، فكأن ر. بفسر بأنه شيء من ملاحق العربية من غير
دث.

وهو سائر كثير لا سقيع ر. بدرجة حسن مذهب
محدد ولا ان حصرة في مدرسته و حد فهو يكتف من صفت

عدم عربي في شعر غور مقصود سائر غريب ر.
ر. من صفت و سماء سحسبة وأذنية ر.
بنمير ر. عن جميع معاصريه. فهو لا يشبه سائر غريب لا في
القدماء ولا الخلفين. وهو ر. دث يكتف سحسبة مفردة لا
يكد سبها سحسبة أخرى. وفاد حد في هذه سحسبة
الكثير لما يحب، وفاد حد الكثير لما لا يحب. ويكتف نقى
سحسبة مغيرة على كل حد

ر. عمر أن يشبه سائر عملاق لا سقيع ر. حصرة في
مذهب شعري و تحد. وس سقيع ر. بحقه من خلال

والسمات والخصائص والمميزات ما يمكن ان يكون به شاعرا متفردا . انه شاعر مجدد وللتجديد في شعره مجالات . فأين هي مظاهر التجديد في شعر عمر ؟ بل كيف يمكننا ان نزعج انه شاعر مجدد اذا لم نستطع ان نتيقن مظاهر هذا التجديد ؟ والجواب هو اننا اذا نظرنا في شعر عمر ، وتفحصنا أوزانه وقوافيه ، تبين لنا ان تجديد عمر يكمن في مصدره .

أولاً : الموضوعات : على الرغم من ان الموضوع ليس له في ذاته قيمة او فضيلة ، وعلى الرغم من ان الموضوع الواحد قد يتناوله اي شاعر فيجيد واحد منهم او اثنان ويقتصر الباقون ، مما يدل على ان الموضوع ليس بذى اهمية نقدية ، فان عمر كان حريصا منذ بدأ ينظم الشعر على ان يبتعد عن معالجة الموضوعات التقليدية المعروفة كالمدح والهجاء والثناء والغزل . وحين كان يعالج مثل هذه الموضوعات كان يعالجها بطريقة تخالف طرائق الأقدمين والسابقين . وحسبي ان أمثل على قوتي ببعض الوقائع . فقد يقال مثلاً انه كان يرثي . وقد رثى فعلاً طائفة من الشخصيات الوطنية كما فعل غيره ، وان كان ذلك يتم على نطاق ضيق جداً ، لأن قصائده في الرثاء معدودة على كل حال ، وهي لا تتعدى العشر في عمره الطويل ، بيد ان عمر يرثي بطريقة متميزة يؤكد فيها لمن يقرأ ويمعن النظر في شعره انه لم ينسج على منوال احد سابق ، على كثرة من نظموا في هذا الموضوع . وحسبنا ان نخرج على قولنا برثائه للأخطل الصغير (١) .

نديك السمح لم يخفق له وتر
ولم يغيب عن حواشي ليله سمر
بنات وحيك في أرجائه زمر
يهزها المترفان الزهو والخضر
تيمضت وهي لا تدري ونشوتها
من كل عقود ذكرى كت تعصر

ففي هذه الأبيات القبيلة كل جديد من المعاني والصور . وهي تحمل أنفاس الشعر الملحمي العميق الراقى . مع ان الشعر الذي قيل في رثاء الأخطل كثير ، منه الجيد ومنه الوسط ومنه دون ذلك . ولكن قصيدة عمر تبقى شائعة من بينها جميعاً بسمو معانيها وجمال صورها وخيالها وقوة صياغها ونفسها الملحمي العجيب . وليست هذه هي القصيدة الوحيدة التي تتجلى فيها عبقرية عمر وقدرته على التجديد . ففي قصائده في رثاء انجاءه الفلسطيني سعيد العاص (٢) وعدنان المالكي (٣) واميل البستاني (٤) شواهد ساطعة على تفرد هذا الرجل في دنيا

١ - ديوان (شعر من عمر أبي ريشة) في ١٢٥ .

٢ - نفس المصدر ص ١٩٩ .

٣ - قصيدة في حبها ولم يتذكر عمر روايتها من الذاكرة .

٤ - ديوان عمر أبي ريشة ، دار العودة ، بيروت ، ١٩٧١ م ، ص ٥٣ .

الشعر . ان شعر الرثاء في تاريخ الأدب العربي كثير . ولكن قل منه ما يضاهي هذه القصائد شموخاً وفجامة . ويصف الأستاذ حنا الفاخوري بعض هذه القصائد بأنها واسعة الأفق بعيدة مرامي التخيل والتصوير (٥) ، ثم يؤكد بأن عمر يجعل من شعره ملاحم قومية ووطنية (٦) .

فعمر اذن مجدد في الموضوعات التي أكل الدهر عليها وشرب كارتد مثلاً . فكيف به في الموضوعات التي قلما نظم فيها أحد ؟ ومن حق القارئ . ان يتساءل عن هذه الموضوعات فنقول : ان عمر نظم في طائفة من الموضوعات الجديدة التي لا نستطيع ان نزعج انه سبق اليها الا بالكثير من التحلل والتكيف . وهذه تدح من تلك الموضوعات مستحقة من ديوان شعره ثاني لذي صدر عن دار محمد الأديب في بيروت بعنوان (من عمر أبي ريشة ، شعر) سنة ١٩٤٧ م .

- | | |
|----------------|-------------------|
| ١ - من ؟ | ٦ - في موسم - ورد |
| ٢ - حسن | ٧ - يبه |
| ٣ - سر نسرت | ٨ - عسك |
| ٤ - مرة وتدن | ٩ - مرة |
| ٥ - نزعج لأحضر | ١٠ - ريشة |

هذه نماذج من عناوين موضوعات عمر أبي ريشة في ديوانه المشار إليه . وهي عناوين متميزة متفردة نستطيع ان نتيقن فيها السمات التالية :

* انها مستوحاة من نفس الشاعر وبيئته لا عقبه وذاكرته .
* انها تستعصي على ان تدرج تحت اي من موضوعات الشعر التقليدية اللهم الا الوصف . والوصف موضوع ثري ليس له حدود ولا يمكن ان يعد تقليداً .

* انها من الموضوعات التي تقوم على التصوير والتجسيم والتكوين . ولذلك استعان بأحد الرسامين ليضع الى جانب الكثير منها صوراً مناسبة .

ويبدو من هذا كله ان عمر مجد في موضوعاته . وانه لا ينظر في حيز هذه الموضوعات بل هو فيها سبوح وحده .

ثانياً : الصورة الشعرية : سبق ان أشير الى موهبة عمر شعرية فيما حصل قدرة على تصوير وتجسيم . ومن حق عمر عبيداً - نخص في رسم ملاحم هذه القدرة . فلا شك انها حتى فلاح محمد شعري . والمدين يكتبون عن عمر من فقد يتوقف عند هذه ظاهرة ويحيون التوقف . فقد توقف عنده

٥ - جمع في تاريخ الأدب العربي . دار حسن ، بيروت ، ١٩٥٦ م .

٦ - ص ٥٣٦ .

٦ - نفس المصدر السابق

من النقاد احمد زكي ابو شادي^(١)، وشوقي صيف^(٢)، ويب الخاوي^(٣)، وعبدالله يوركي حلاق^(٤)، ومن اجادوا وصف هذه الظاهرة في شعر عمر ابي ريشة الناقد حنا الفاحوري . ومما قاله في ذلك : والوصف عند هذا الشاعر تمثيل للمشاهد في اطار من التخيل المصخم الذي يبرر معالم القوة المادية او المعنوية ابرازا فدا يقذفه الشاعر امامك صورة عجيبة في اشعاعها ، عجيبة في امتداداتها ، عجيبة في مراميها . انها صورة تصدع حواسيتها المبتكرة المفاجئة ، ونخبويتها الناطقة ، ونبلاها الذي تنفخ فيه روحية الشاعر وشخصيته الرفيعة المتعالية^(٥).

ومما يساعد عمر على بلوغ التوفيق في رسم هذه الصورة العوامل التالية :

- * خياله الواسع المنحج .
- * امتلاكه لأدوات الرسم الشعري .
- * رهافة ذوقه ودقة ملاحظته .
- * لغته المتينة وموسيقاه .

وسنحصر من ذلك كله ان صوره شعرية هي اثر مصدر تحديد في شعر عمر ، ولابد ان ينسب بها كل من تحدث عن عمر وعن شعره .

ثالثا : موسيقاه الشعرية : يخطيء الكثير من المقاد فيظن ان الشاعر لا بد له من ان يطور في ادواته وأورنه الشعرية ، ان كان له ان يحسب من المجددين . والتصور عند هؤلاء ، هو ان يهدم القديم ويأتي بجديد بديل عنه . ووجه الخطأ في ذلك ان الأذن تعتاد انماط معينة من الالبية والأوزان ، وان هدم هذه الأوزان لا بد ان يחדش الأذن المرهفة المدربة . فلا بد اذن من مراعاة الأوزان الموجودة وتجنب الطفر في موضوع التحديد وبخاصة في الالبية والأوزان . فليس التجديد في الأوزان والموسيقى الشعرية محصورا في نقض هذه الأوزان والالبية ببدل عنها . وقد اشار الى ذلك الشاعر الكبير ايليا ابو ماضي بقوله : وليس الابتكار ان يعدل الشاعر عن الروي الواحد والعروض الواحد في القصيدة الى اكثر من روي واكثر من عروض ، كما يتوهم بعض المعاصرين خطأ ، لان هذه طريقة قديمة طرقتها شعراء الأندلس وتوسعوا فيها ، ولكنها لم تصنع من غير الشاعر شاعرا . وهذا مما يشبه ان

- ١ - قصيد الشعر العربي المعاصر ، لشركة عربية مطبعة وإشراف القاهرة ، ١٩٥٩ م ص ١٤٧ وما بعدها .
- ٢ - دراسات في شعر العربي المعاصر ، دار المعارف بمصر ، ١٩٥٩ م ، ص ٢٢٩ ، وما بعدها .
- ٣ - عمر أبو ريشة شاعر خيال والفتن ، دار الكتب الاسي - بيروت ، ١٩٨٠ م ، ص ٢٣ .
- ٤ - من اعلام العرب ، عبد الله يوركي حلاق ، جب . ١٩٧٨ م ص ٨٧ وما بعدها .
- ٥ - جامع في تاريخ أدب عربي ، ج . ص ٥٣٦ .

السر في المعاني لا في المباني . فاذا كان المعنى مبتكرا وجميلا ظهر جماله وجدته للعيون ، ان صيغ شعرا أو صيغ نثرا . على ان المعنى الجميل يستلزم ان يكون مبناه جميلا ، فمما افتن الناس بالزهرة الا لأنها تجمع الى الأريج الزكي جمال التكوين^(٦) .

وعمر

أبو ريشة اذا قيس بمقياس هؤلاء النقاد الذين يشترطون في المجدد ان يغير في اوزان الشعر ، لا يحسب مجددا . ولكنه اذا قيس بمقياس ايليا ابي ماضي وغيره ممن يقدرون للتجديد معناه ودلالته فهو من كبار المجددين . والواقع ان الاجماع قد اتفق على ان عمر من كبار المجددين . وقل من خالف في ذلك على الرغم من ان عمر لم يغير كثيرا في اوزانه الشعرية . فلقد تمسك بالأوزان العربية المعروفة ، دون ان يحاول التنوع فيها ، فهو قليلا ما ينوع في قافيته ، وهو يستعمل الأوزان العروضية كما هي . فاذا كان احيانا يميل الى الأوزان القصيرة المجزوءة فهذا شيء سبقه اليه الكثيرون من مطران الى العقاد وزميينه المازني وشكري ، الى الشعراء المهجريين عامة . ولكنه على الرغم من ذلك كان مجددا اصيلا لا يختلف على تجديده اثنان ، فما الذي صنعه عمر حتى شهد له القريب والبعيد بأنه مجدد ؟ الجواب هو ما يلي :

* عمر علاوة على انه مجدد في معانيه وخیالاته وصوره قد جدد في انغامه الداخلية من خلال العبارة الشعرية الرشيقة والاسلوب المروق المصغى . وحقق مقاييس الفصاحة العربية التي تعني في الاصل مبدأ التنقية اللغوية والتي تحقق النزعة الجمالية في النص الشعري . فلقد حقق ذلك بمستوى رفيع قل ان يحقق عند احد . وهذا من شأنه ان يساعد على توليد النغم العذب والوزن المرقص المطرب .

* شخصية عمر قوية ودوقه رفيع في استخدام لأوزان العربية المديتة . وتدو هذه القوة في المظاهر التالية :

١ - أثر البحر الخفيف على غيره من البحور ثمه فقطم استخدم غيره في قصائده الطويلة . واذا أمعنا النظر في ديوانه الثاني - من عمر ابي ريشة شعر - الذي صدر عن دار الأديب في بيروت سنة ١٩٤٧ م ، نجد يستخدم الأوزان الشعرية حسب الجدول التالي :

البحر	النسبة المئوية	البحر	النسبة المئوية
الخفيف	٢٦٪	الرميل	٦٪
مجزوء الكامل	١٥,٢٪	البسيط	٤٪
المتقارب	١٣,٦٪	مجزوء الرجز	١,٥٪
السرير	١٣,٦٪	الوافر	١,٥٪
الكامل	٧,٦٪	الضويل	١,٥٪
مجزوء الوافر	٧,٦٪		

٦ - من مقدمة ديوان نعمة الحاج ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت - ١٩٨٢ م ص ١٣ ، ١٢ .

ويبدو من الجدول السابق ان الخفيف يستأثر بالنسبة الكبرى، في حين لا يستأثر الطويل مثلاً إلا بالنسبة الصغرى أي بما لا يزيد على ١,٥٪. وهذا مما يدعو إلى التأمل، ذلك لأن هذا البحر، كان الوزن المحبب إلى شعراء العرب في مختلف عصور الشعر، ولا نستثني من ذلك عصر شوقي وحافظ ومطران. وهذا يعني أن عمراً له شخصية قوية في التعامل مع الأوزان، يختار منها ما يختار ويستبعد ما يستبعد معتمداً على ذوق رفيف رفيع.

— استخدم الأوزان القصيرة والمجزوءة مثل مجزوء الكامل ومجزوء الوافر. ولعمر ذوق خاص في استخدام هذه الأوزان، بحيث يحس المتمرس في هذا الفن أن لعمر في هذه الأوزان شخصية تخالف شخصيات غيره من الشعراء. وقد يستغرب بعضهم هذا القول. ولا داعي للاستغراب، فإن شخصية الشاعر لها كبير الأثر في إعطاء البحر ملامح تختلف عن ملامح البحر نفسه عند شاعر آخر. وأزعم بل وأرى أن البحر الخفيف عند عمر يسيل سحراً وعذوبة قلما نجدهما عند غيره من الشعراء.

— اختار عمر قوافيه من الألفاظ الرقيقة الأنيسة، وابتعد عن كل جاف وخشن منها، كما كان يفعل الرصافي مثلاً. وهو إلى ذلك يستخدم ما قل من المتحركات في القافية. وكان القدماء يميلون إلى استخدام المتحركات الكثيرة، بخلاف الشعراء المعاصرين. ويطلق على مثل هذه القوافي ذات المتحركات الكثيرة اسم المتكاوس أو غيره من الألقاب حسب عدد المتحركات بين ساكني القافية على النهج التالي^(١):

أ — إذا توالى أربعة متحركات بين الساكنين فهو المتكاوس كقول الشاعر:

إذا ارتقى فيه الذي لا يعلمه

زلت به إلى الحضيض قدمه،
فالمتحركات هي الضاد والقاف والذال والميم في آخر الشطر الثاني.

ب — إذا توالى ثلاثة متحركات فهو المتراكب كقول الشاعر:

إذا تضايق امر فانتظر فرجا

فأضيق الأمر أدناه من الفرج

والمتحركات هي الفاء والراء والجمي في لفظة (الفرج)

ج — إذا توالى متحركان فهو المتدارك كقول الشاعر:

نحن الفتى نجبرن عن فضل الفتى

والنار مخبرة بفضل العنبر

والمتحركان هنا هما الباء والراء في لفظة (العنبر).

د — إذا وقع متحرك واحد فهو المتواتر كقول الشاعر:

يجود بالنفس أن ضمن الجواد بها

والجود بالنفس أقصى غاية الجود.

١ — عمه الأدب، الأب شبحو اليسوعي، مطبعة الأب واليسوعين، بيروت ص ٥١١.

والمتحرك الواحد هنا هو حرف الدال في لفظة (الجود) — إذا اجتمع ساكنان في القافية فهو المترادف كقول الشاعر:

الناس للموت كخييل الطراد

فالسابق السابق منها الجواد.

والساكنان هنا هما ساكنون الألف وسكون الدال في لفظة (الجواد) وكذلك في لفظة (الطراد) لأن البيت مصرع.

ويبين شعراء معاصرون وعلى رأسهم عمر بن سحيم لأبوع لأخيره في غوي.

— عمر كان يصيق درعا بما ادخله الشعراء المحدثون على تقصيدة العربية من تعبيرات وتنسيقات، فكان يرفض أن يستمع إلى ما يلقونه من شعر. بل كان يصب عليهم حام عقسه وقفته كتب واحد مأسه لذلك. ولا عراة في ذلك. فبدي يتدوق شعره كبدوفه عمر ومته. لا يمكن. يعبل دوفه ولا عقنه ما صنع به شعراء المحدثون على الناس من كلام يزعمون شعر.

رابعاً : معانيه : لا يكتسب عمر معانيه من نفسه أو نغمه كما كان يفعل العقاد مثلاً، بل هو يكتسبها من حياته وتجاربه. وهي معان تتسم بالجدّة والطرافة، لأن عمر لا يلوّك معاني غيره ولا يختبئ وراء أفكار سواه. فهو يتغزل حقاً ولكنه قوي الشخصية في غزله بحيث لا يترك مجالاً لأن يتهمة أحد بأنه يتكئ على معاني غيره من القدماء والمحدثين. وإذا اردنا أن نبحث لعمر على شبيهه في القيم أو الحديث لا نجد. وحسبنا أن نمثل على تفرده في معانيه الغزلية بقوله في وصف مفاتن لبنان وذكرياته فيه^(٢).

يا مغاني لبنان هل جمع السمار وانفض عقدهم يا مغاني ؟
اين ناد لنا سهرت عليه والليالي مطروفة الاجفان ؟
كل ارجائه من المتع البيض تغور تصيح يا من يراني ؟

فهذه الحسرة على ما فات من ذكريات الشاعر الجميلة في ربوع لبنان. وهذه الصور البديعة لليالي المطروفة الاجفان. ويقصد بذلك انها كانت غافلة عما هو فيه من سعادة وهناء، وهذه تغور التي تصيح - لآخرين لكي يروها. كل ذلك من معاني حميمه سي لا تساق غير عمر.

عمر أبا ريشة مجدد في كل هذه المواضيع والموضوعات. ومظاهر التجديد بارزة متجنية في هذا كله، فلا مجال لتجاهلها أو إنكارها. ولقد عرف هذه المظاهر ولمسها كل من اتصل بشعر عمر من قريب أو بعيد، ولم يستطع أن ينكر ذلك أحد، فهو من الشعراء الذين انعقد الإجماع على تفوقهم واعلاء شأنهم □

٢ — ديوان (شعر من عمر أبي ريشة) ص ١٨١

مدى مد
كحيل

الكاريكاتير

في السخرية بالمرح والعلامة

بقلم: الاستاذ ملاك ميخائيل/مصر

الكاريكاتير هو ذلك الفن الذي يقدمه
الفكاهة الساخرة المرحية التي لا تفضى
احدا فهو مثل في بقعة لصورة
المزلة أو في منح السكك
ضربه في لطفه سرور
السخرية في فوسا
والسرور في
فوسا، فوسا
عوسا
بالفرح
ويكون
وحيث
بالضحكات وتبدد متاعب الحياة من
داخلنا فهو الفن الذي يساعدنا على
مواجهة مشاكل الحياة، ويسهل علينا
مصارعتها والتغلب عليها، لأنه يصغر
هذه المشاكل ويهون من صعوبتها حتى
يجعل منها مجرد نكتة تضحك
منها عندما نراها



وعاصروه ، حتى يمكن ان يقال ان فن الكاريكاتير الحديث مستوحى من الاتجاه الفني والخيوي الذي قدمه (دوميه) . وفي إنجلترا كان اول رسام كاريكاتير معروف هو نيكس (جورج نوبس) الذي عرف باسم الماركيز وقامت شهرته على اساس انه اول من استخدم الكاريكاتير لتعبير عن الافكار والآراء السياسية . وجاء بعده الفنان (وليم هوجارت) فأضاف الحيوية للرسوم الكاريكاتيرية ، وذلك بنقده للمجتمع واطفاره لعيوب اجتماعية كالفساد والخسافه . و (هوجارت) هو رائد مدرسة الكاريكاتيرية الانجليزية التي استخدمت هذا الفن المؤثر كسلاح سياسي واحتجيج جارت به الفنانون خصومهم بالرسم الحر المليء بالتهند والسخرية . وفي عام ١٨٤١ م ظهرت في

رسم صورا ساخرة تثير الضحك ، ويضن بعض المهتمين أن كلمة كاريكاتير قد اشتقت من اسم ذلك الفنان الايطالي الرائد كاراتشي . ثم جاء الفنان الايطالي (بيتر وجيزي) فحاجل من الكاريكاتير فنا مثيرا للضحك والتسلية والتفكير معا . وفي فرنسا أصدر الفنان (شارل فيبيون) أول مجلة اسبوعية اسمها (الكاريكاتير) ، ثم حولها الى صحيفة يومية اسمها (شاريفاري) سنة ١٩٣٢ م . ورغم محاربة حكومة امريسية هذه صحيفة ساخرة سب رسومها معارضة د ، فان حجة قاومت وصمدت حتى أصبحت مدرسة كاريكاتيرية قوية ومنتمية من أشهر اعصائها (جرانفيل) و (حرفيسي) و (موريه دوميه) الذي تفوق على كل من سبقوه

من حطير ، وسر حطورته يكمن في ساطته التي تسهل وصوله الى عقل وقبت كل انسان صرف الضر عن ثقافته أو مكانته علمية أو الاجتماعية أو الاقتصادية . بالإضافة الى وجود قوات كثيرة وعريضة تساعد على سهولة وسرعة وصوله الى كل ناس في كل مكان ، وذلك من خلال الصحف والمجلات وشاشات السينما والتلفزيون ، ومختلف وسائل الاعلام التي تحاطب ملايين الاشخاص .

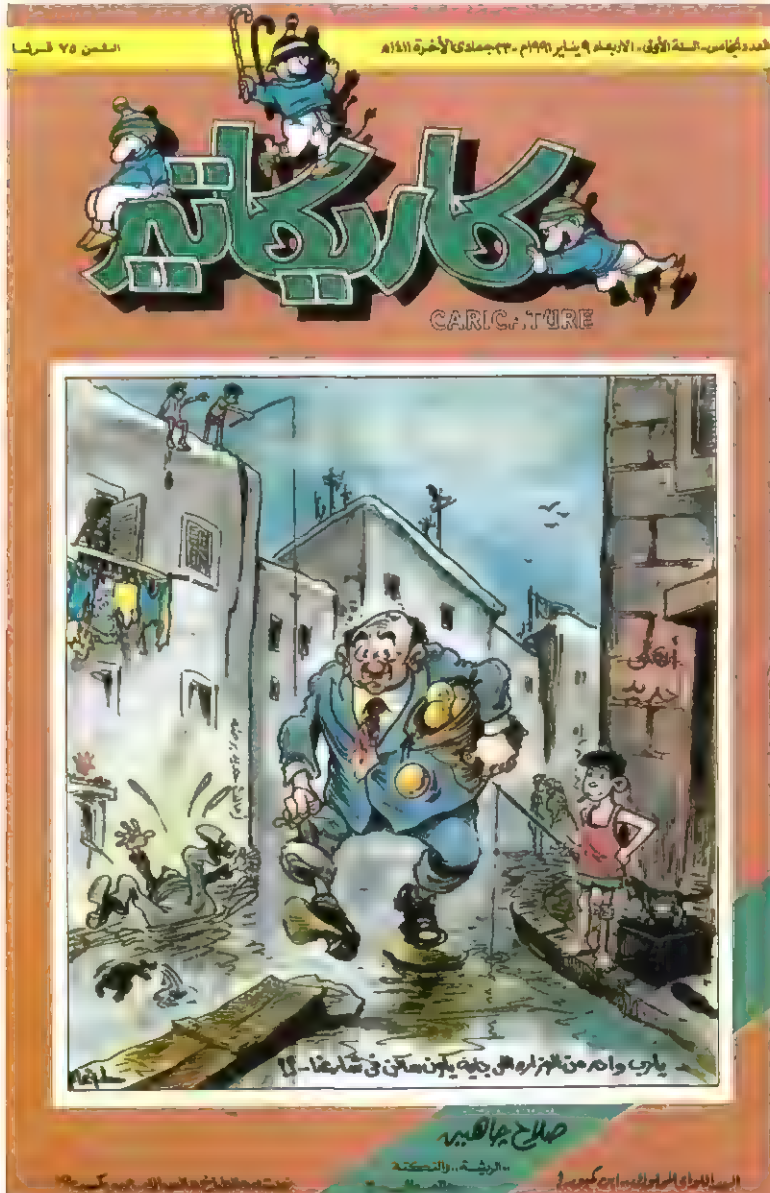
وعن فنان الكاريكاتير واهم صفاته يقول رسام الكاريكاتير الاحمري مشهور (فيكي) :

من سهل أن تجد مئات أو الآلاف من الرسامين العاديين الذين يستطيعون ان يرسموا الكثير من الصور العادية ، صرف النظر عن قيمتها ومكانتها الفنية . لكن من الصعب جدا العثور على فنان كاريكاتير واحد متميز ، حتى اننا يمكن ان نعد رسامي الكاريكاتير المتميزين على أصابع اليد الواحدة ، ومهما كان الامر فان عددهم لا يتعدى عدد اصابع اليدين معا . ورسام الكاريكاتير المتميز والناجح ينبغي ان يتصف بعدد من الصفات المهمة مثل : خفة الظل ، وسرعة البديهة ، والثقافة العامة والشاملة ، والاحتكاك بالناس وادراك ما يدور في حدهم ويستجود على اهتمامهم ، والقدرة الحساسة على الفحص موضوعات الحية والمثيرة والصاحبة في وقتها .

محاولات الفنانين رسم صور غير

طبيعية تعبر عن علاقات شاذة وغير معقولة بين بعض الحيوانات ، أو رسم صور غير طبيعية نقائيس حيث تكرر فيها بعض اجزاء الجسم أو تصغر أكثر أو أقل من الطبيعي ، أو السخرية صاحكة وغير الخارحة بمشاعر من بعض صفات وعلامات ضعف البشري بحيث لا تكون موجهة الى شخص بعينه . هذه المحاولات الكاريكاتيرية ترجع الى عصور قديمة ، فقد وجدت بعض الرسوم الكاريكاتيرية على ورق البردي تمثل اسدا وغزالا يلعبان الشطرنج ، وتعبا يعزف على الناي وهو يقود امامه بعض الماعز ، ودنا يسوق بعض الأوز !!

وفي التاريخ المعاصر بدأ فن الكاريكاتير في ايطاليا عام (١٥٨٥ م) تقريبا ، وكان الفنان الايطالي (أنيبال كاراتشي) أول من



[illegible]

وہی وہ جس سے میں اللہ تعالیٰ سے
 بھی بہت سے کام لیتا ہوں ، فقہ کا
 فن میں وہی ہے جس نے (حیوان
 سائنس) ، تمام جانداروں کے (انسانی
 (معدن) میں ۱۵۴۵ء سے ۱۵۴۶ء تک
 میں نے لکھ کر دیا ہے جس سے علم
 حاصل ہوتا ہے کہ (اللہ تعالیٰ)
 وہی اللہ تعالیٰ جس نے (اللہ تعالیٰ)
 (علمی) سائنس کے
 لکھ کر دیا ہے کہ (اللہ تعالیٰ)
 وہی ہے

بعض شعبہ کاریکاتیریہ کی نفسیاتی تصویر
سفر عربی، وحشیانہ ملک کی بکثرت میں
شعبہ حنین و مسخوس کثیر و منفرد
و انحصار میں انہوں نے اپنے ہم وطنوں سے
انجمن کے ایک نئے دور میں جوج و نی
حسن و غنیمت حاصل کیا ہے۔
اعتماد و غیرہ میں قدموں پر شعریہ
کاریکاتیریہ ساخرہ و ضاحکہ



التعب الكاريكاتيري



وفي كتاب التريخ والتدوير يصف
الحافظ أحدهم قائلا :
لنا صاحب مولع بالخلاف
كثير المراء قليل الصواب
أج لجاجا من الخنفساء

وأزهي اذا ما مشى من غراب
اما الشاعر ابن الرومي فقد نفرد بنمط
من الشعر الكاريكاتيري المني بالصور الساحرة
التي يقدحها امتدب ويسه فيها الى العيوب .
وقد برع حد في تقديم صور تيسر فيها
موصوف ليكون شكله مثيرا للسخرية . وكان
في مسحة السحري هذا يكبر العيوب
ويضخمها اكثر من ابعادها العادية والمألوفة
وبذلك يزيد تأثيرها في نفس وشعور من يراها
و يستمع بها . فقد وصف صاحب ألف
طويل فقال :

ان كان أنفك هكذا
فالفيل عندك افطس
واذا جلست على الطر
يق ، ولا اخالك تجلس
قيل السلام عليكمما

فتجيب أنت وتخرس
وذم بخيلا فقال :
يقتّر عيسى على نفسه
وليس بياق ولا خالد
ولو يستطيع بتقثيره

تنفس من منخر واحد
في هذين التمثولين من شعر ابن الرومي
نرى الصورة الكاريكاتيرية المعبرة والناقدة
والمؤثرة في نفس ومشاعر قارئها ، التي يكاد
من يستمع اليها أن يتخيلها مرسومة امامه او
يراه حية امام عينيه .

ونختم هذا المقال عن الكاريكاتير
والشعر الكاريكاتيري بقليل من النماذج
والختارات الشعرية لبعض الشعراء المعاصرين :
قال احمد شوقي يصف سيارة صديقه
محجوب تالت :

لكم في الخط سياره
حديث الجار والجاره

والمؤسسة لاني حيان التوحيدي ، واحبار
خمفي ونظفبيين لاني احوري والتريخ
والتدوير والبخله لمجاحظ ، نجد الكثير من
الصور الشعرية الكاريكاتيرية المعبرة .. ومن
ذلك الكم الهائل ، نختار بعض النماذج المعبرة
عن الذكاء وسرعة البديهة وعمق الفكرة وقوة
التعبير عند اصحابها :

في (يتيمة الدهر) حكى الثعالبي ن (ابن
حجاج) شاهد كلاب الأمير رايضة تأكل
لحما بينما هو لا يذوقه الا كل بضعة اعوام
فقال :

رأيت كلاب مولانا وقوفا
ورايضة على وجه الطريق
تغذى بالجد فوددت اني
وحق الله حركوش سلوقي
فيا مولاي أرفقني بكلب

لاأكل كل يوم مع رفيقي
وقال عبدالحميد الديب الشاعر المصري
المعروف بفقره ، يصف حجرته والحشرات
الكثيرة التي تشاركه فيها :

تساكنني فيها الأفاعي جريئة
وفي جوها الامراض فتك او تعدي
أرى التل يخشى الناس الا بارضها
فأرجله أمضى من الصارم الهندي
وقال عبدالحميد الديب يصف الرغيف
بعد ان صغر حجمه وقل وزنه وأصبح لا يشبع
أحدا :

صغر الرغيف كأثما هو قطعة
من قلب خايزه وجلد البائع
هل صار وهما ام خيالا ؟ انه
قد صار غير مؤمل أو نافع
قد كان شيخا للطعام فما له
قد عاد شبه وليد شهر سابع



فان حركتها مالت
على الجنبين منهاره
وقد تحرن أحيانا
وتمشي وحدها تاره
ووصف الرافعي امرأة عجوز تخفي حقيقة
عمرها بالأصباغ :
ألا إنما أم الحمامة من غدت
بما أدهنت تلقي على عمرها سترام
فيحبها من قد يراها كطفلة
ويا ربما كانت كجدته عمرا
ويشارك الشاعر محمود عيه في وصف
الألف الكبير قومه :
في صاحب ظله خفيف
لأنفه دانت الأنوف
أنف له قمة وسفح
فيه المغارات والكهوف
ان قامت الحرب غاب فيه
من خوف غاراتها ألوف
فلقد حاولت أن أصحب
القارئ العزيز في رحلة باسمه
مع الكاريكاتير ، وأدعو الله ان أكون قد
وفقت باضافة بعض المعلومات الجديدة عن
هذا الفن الضاحك الذي يسخر دون ان يخرج
ويهزأ بغير أن يضايق ، كما أتمنى أن أكون قد
نجحت في اضافة لمسة مرح وابتهاج وفرح الى
حياة ومشاعر كل من صحبنا في هذه
الرحلة □

شركة تجميع

ALZAL



المحدودة في جدة

بقلم: عادل احمد صادق / ميثه التحرير
تصوير: عبدالله الدبيس

ومن فريد هذه الصناعة في عدم
١٩٧٨م تقيم مسح اوي مدينة حده
معرفة نفايات . وعلى مالم حدث المسح
ثم تعرف على نوعية نفايات التي تسمى
في مدخل مفتوحة او حرج بالقرب من
مدخل سكنية وحارة او بالقرب من
مصدر مياه . وتم تحقيق هم مشاكل
على البيئة والصحة التي تمكن ان تسببها
هذه النفايات وهي :

- تأثيرها على الصحة العامة ، حيث
تكثر الامراض وتنتشر عن طريق
الذباب والعوض والحشرات التي
تعيش على النفايات بالقرب من
ملاعب الاطفال والشارع السكنية .
- توليد الروائح الكريهة ، لأن وجود
الرطوبة وتغير درجات الحرارة
يساعد على تراد الححل البكتيري
لنفايات والناسح بعض العذرت مما
يؤدي الى روائح كريهة .
- تلوث المياه ، هناك حتى دغم
تلوث هذه بطرق تقربها من مرمى
نفايات .
- اعطاء صورة غير حضارية حضر

- * الاسلوب المتكامل لمعالجة مشكلة
النفايات المنزلية .
- * التجارب القائمة في دول مجلس
التعاون للاستفادة الاقتصادية من
النفايات .
- * اقتصاديات التخلص من النفايات
وامكان تصنيع السماد العضوي .
- * دور مؤسسات التمويل في المساهمة
بتأسيس مشروعات اعادة تصنيع
النفايات .

مرور فترة وجيزة ثم
الاستفادة من البحوث التي
قدمت في تلك الندوة ، حيث برزت
بعض المصانع المتخصصة في هذا المجال ،
وقد ارتأت القافلة زيارة احد مصانع
لاستفادة من النفايات لتصنع على تحقيق
بعض التوصيات على ارض الواقع .
وبعدا قامت لفظة بزيارة شركة تجميع
حده في مدينة حدة التي تعد لأوى من
نوعها في المملكة العربية السعودية .

الموضوع نفايات قسح
شركة تجميع النفايات
من حافة مسند صحه شدة ، وقد
تأثيرها في ذلك عدم عرى
ومنها مشكلة عريه السعودية . وبعد
صحت نفايات حدة في مقصدة
تمكن الاستفادة منها ، وهناك حده من
كثيره حده على حده في الاستفادة هذا
الموضوع . ويربط هذه حده على حده
عوامل من أهمها كمية النفايات ونوعها
ومدى الاستفادة منها .

وفي عام ١٤١٠ هـ وخلال فترة
٢٧-٢٨ ربيع الآخر ، عقدت في مدينة
حده ندوة لاستفادة الاقتصادية من
النفايات ، حيث رحلت صاحب السمو
الملك الأمير فهد بن عبد العزيز أمير
منطقة مكة المكرمة ، وقدمت خلال
الندوة أوراق عمل مختلفة منها :

- * الجهود العلمية والتجارب الدولية
للاستفادة من النفايات .
- * الأنظمة المستخدمة للتخلص من
النفايات إيجابياتها وسلبياتها .

لوجود النفايات بالقرب من المناطق السكنية .

— مشاكل المرور ، لأن الطريقة غير السليمة لتخزين السيارات التالفة بالشوارع وكذلك عدم رفع مخلفات المباني تؤدي الى تقليل عرض الشوارع وازدياد الازدحام المروري بها .

زيارة الشركة

شركة تجميع الحديد المحدودة هي شركة رائدة في مجال الاستفادة من النفايات المعدنية وغير المعدنية . وقد أنشأت الشركة مصنعا فريدا من نوعه وهو الوحيد الذي يعمل في المملكة الآن . ونشاط المصنع ينحصر في فرم وصهر وفرز وتجهيز المعادن من الحديد والرصاص والالمنيوم وغيرها وأيضا المواد غير المعدنية وذلك كله بقصد تحويلها الى مادة خام مرة أخرى ، لتستفيد منها مصانع أخرى كمصنع « حديد » في مدينة الجبيل الصناعية .

ومن الجدير بالذكر ان الشركة السعودية للحديد والصلب « حديد » تأسست في شهر ربيع الآخر

١٣٩٩ هـ . وهي أول مجمع متكامل للحديد والصلب في المملكة . وقد حفز انشاء هذه الشركة الكبيرة من نوعها رجال الاعمال الى توجه جديد في التفكير للاستفادة من النفايات المعدنية ، ولأن المعادن مادة لا تقنى لذا يمكن الاستفادة منها وإعادة استخدامها اكثر من مرة . وكون تلك حقيقة واقعة فان من المؤكد ان توفير المعادن لشركة تجميع الحديد لن يكون صعبا ، اذ يمكن الحصول عليه من أماكن عديدة وبمختلف الطرق .

أما شركة تجميع الحديد فقد أنشئت عام ١٤٠٥ هـ وبدأت اعمالها مباشرة ، وكانت فكرة تأسيس هذه الشركة قد تولدت بعد انشاء المجمع الصناعي في الجبيل ، وبعد دراسة مستوفاة عن وجود مخلفات كثيرة من عمليات التخلص من النفايات في المملكة بصفة عامة ، وفي منطقة جدة بصفة خاصة ، قرر صاحبها الشركة المهندس « رامز محمود الحلبي » والاستاذ « عبدالقادر الفضل » تأسيس مصنع خاص باعادة استخدام نفايات المعادن . وقبل أن تبدأ القافلة زيارتها لموقع

المصنع ، التقت الاستاذ « خيرى فريد » مدير التسويق الذي قال : ان هذه الشركة هي اول شركة سعودية اهلية ، تقوم بتجميع الحديد وفرمه ، وقد تم استيراد المصنع من الخارج ولكن تم تركيبه هنا بأيد وطنية ومهارات عمال الشركة المقيمين . وعندما انشئت الشركة في البداية كانت على اساس تقطيع الحديد فقط كمرحلة اولى ولم يكن في بالتأشئ غير الحديد . اما الان فيدخل النحاس والرصاص والالمنيوم ومواد غير حديدية في عمليات التصنيع في الشركة . ونحاول الاستفادة من جميع انواع النفايات سواء السيارات او المخلفات المنزلية مثل التلاجات والغسلات والعلب .

وحول استفسارنا عن طبيعة عمل المصنع ومهامه ، قال الاستاذ خيرى : ان نشاط المصنع ينحصر في فرم وصهر وتجهيز المعادن من الحديد والرصاص والالمنيوم وتحويلها الى مواد خام ، لتستفيد منها مصانع أخرى .

ويضيف الاستاذ خيرى قائلا : ان الشركة تحصل على نفايات الحديد عن طريق شرائها بواسطة مندوبي المصنع ،

موقع مصنع الشركة .



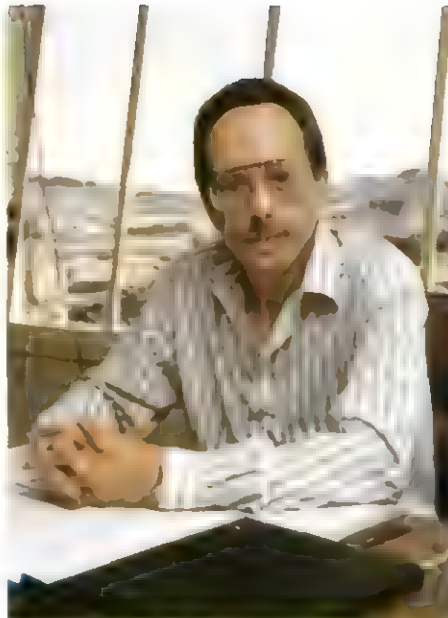
وقد نحت الفكرة بعد ان كررت في عام ١٤٠٨ هـ ، وكان يعطى لتسحب الذي يقوم بجمع العلب الفارغة هدية رمزية مقدمة من إحدى شركات المياه الغازية . بالإضافة ان تلك الفكرة كانت عاملاً مهماً في الاخفاضة على بضاعة المدن ، ان مصر وجود العلب الفارغة في المقدرات العامة لا يسع عن مجتمع وبيئة صحية ، إضافة ان الالسيوم من أهم معادن في الصناعة .

وتقرر الأستاذ « نادر حومي » :
يقوم بقرار على المشروعات الفارغة بالمعاطيس لذلك من ان كل ما هو موجود من علب مصنوعة من الالسيوم . وجعلها على شكل قوالب او مكعبات ومن ثم بيعها الى المصانع المختصة بصناعة الالسيوم .

وتشجع الشركة الاستثمار في لقيم بالدعاية والتوعية بفتت شاة المواضيع والمفاهيم لجمع العبوات الفارغة لما هذا الأمر من أهمية قصوى في مجال الحفاظ على بيئة نظيفة وصحية .

وأما بالنسبة لحجم الاناج وان يمكن الاستفادة منه . فان المصنع ستج حوالي ٣٦ ألف طن وهذه هي صافته السنوية . وفق ترخيص من وزارة الصناعة . اما المواد غير الحديدية فتبلغ ٢٤٠ صا .

الحديث بالذكر ان الشركة عضو في نقابة الخردة الأمريكية الدولية وهي نقابة متخصصة . وعن طريق الاشتراك فيها تحصل على كل المعلومات الخاصة بالحديد والمعادن ووضع السوق العالمي . ان تصنع اسعار المعادن للعوامل عديدة منها حجم ما هو متوفر في السوق



المصانع من حيث السماكة والقدرة . ويستخدم معظم الانتاج ، الذي سوف سواء في الداخل وهو نسبة (٣٠) أو في الخارج وهو نسبة (٧٠) من مجموع الانتاج . في تصنيع حديد التسليح بمباني . كما تقوم الشركة ايضا بجمع العبوات المعدنية الفارغة للمشروعات الغازية وفي هذا الصدد حدثنا الأستاذ « خيرى فريد » قائلا :
لقد طرحنا فكرة جمع العبوات المعدنية الفارغة في عام ١٤٠٧ هـ لاعادة صهرها واستغلال معدن الالسيوم المصنعة منه ، وكما في ذلك الطرح بشارك امانة مدسة حدة التي كانت لديها نفس الفكرة .

وكذلك بواسطة موردين دائمين . عملت الشركة على تشجيعهم ليقوموا بتوريد النفايات مباشرة الى موقع المصنع . كما تدخل في مراد التبركات والمشروعات الكبيرة بعد انتهاء من اعمالها . وعلى سبيل امثال . فقد دجس في مرادات خاصة بشركة «رامكو» السعودية اقيمت لبيع بعض خنثت .

وفي موقع المصنع . طرح ما الأستاذ « نادر حومي » مدير المصنع كيفية عمل المصنع قائلا : حظ ستج المصنع ينقسم الى عدة مراحل . تتلخص في استقبال حديد الخردة بأنواعه الثلاثة الثقيل والمتوسط والخفيف أو السبائك القديمة أو الاحهرة شربة المسبكة مثل الخلاصات والعمالات . تصنع هذه المخلفات في مكبس يعرف بمكبس التماسحي الذي يقوم بصنع هذه الخنثت وإخراجها على شكل قوالب معدنية كبيرة . ثم بعد ذلك تجه هذه القوالب . ان مرحلة التقطيع الالومانيكي حيث تقطع الى شرائح . ثم تمر بعد ذلك على سير خاص بوصولها الى مرحلة اخرى من حظ الانتاج . حيث يجري تنفط جميع الأتربة ، ثم يتم غسل المعادن بالماء لتصفيتها من العوالق . ثم تأتي أهم العمليات وهي فرز المواد غير المعدنية عن المواد المعدنية ويتم ذلك بطرق التنفط ويتم تصبغ المعادن كلها ثم بعد فرمها وخري المرحلة الأخيرة ، بفرز وفصل كل معدن عن الآخر ..

ويخرج المنتج في النهاية على شكل كرات صغيرة حجم لترتقل ، من الحديد والصلب وغيرها . ويقوم مصنع شركة جميع الحديد بتهيير الحديد الى مرحلة ما قبل التصنيع على حسب المواصفات التي تصبغها

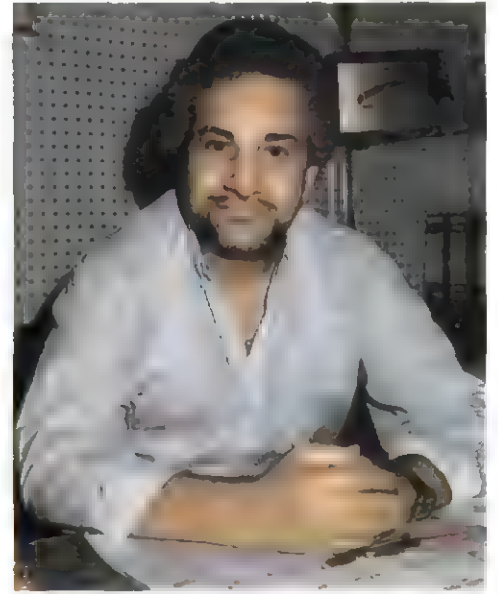


ونوعيته ، وتوجد بورصة عالمية للخردة ، ترتفع فيها الاسعار وتنخفض . ومن خلال الاطلاع على الاسعار العالمية تحدد شركة تجميع الحديد اسعارها سواء بالنسبة للشراء او البيع . وتقوم الشركة بتسويق انتاجها على اساس السوق العالمي المرتبط بالبورصة العالمية للخردة . وفيما يتعلق بالتسويق المحلي تقوم « حديد » باستيراد الحديد بينما تقوم المصانع الوطنية الاخرى باستيراد الانبوه من الشركة . وخلال الجولة في موقع المصنع توجّهت القافّة باستفسار عن عدد العمال وطبيعة عملهم ، فأفادنا الاستاذ حلمي بقوله : يبلغ عدد العاملين في

الشركة ٢٩ عاملا بين مهندسين وفنيين وعمال مهرة واداريين . فديننا اربعة فنيين مسؤولين عن صيانة الآلات في جميع الاوقات واصلاحها في حالة اصابها بالعتل . اما اذا تلفت قطعة معينة في آلة من الآلات فاننا نقوم باستيراد قطعة ماثلة لها من الخارج . كما يوجد عدد محدود من

العمال يقومون على تقطيع الحديد . ومن خلال ممارسة هؤلاء العمال لعملهم المستمر تتم عملية تطويرهم بصورة جيدة . فنقدّم العمال الذين يشتغلون على المكابس بتصوير بعض المكابس المصنعة محيا . كما يقوم اصحاب الشركة بزيارة المصانع الماثلة في اوروبا للاطلاع

الحديد المفروم بعد خروجه من الفرن .





ان عمليه تصنيع الحديد تخضع لمواصفات معينة قبل بيعه ، اذ لابد من تجهيره لمرحلة ما قبل التصنيع والتي منها تنقيته من الشوائب . لأن سعره يعتمد على نقاوته اذ تتفاوت الاسعار من ٥٠٠ الى ٨٠٠ ريال للطن .

ولا توجد لشركة فروع اخرى في المملكة ، ولكن من موقعها في مدينة جدة تقوم بالفعل بعمل رائد في مجال الاستفادة من النفايات . وهي -١٤- تشترك بشكل فعال في توظيف الخامات الحديدية بصناعة والاقاء على بيئة نظيفة وصحية .

ورغم ان مجمع الحديد في مدينة الحليل دعامة ضخمة في الصرح الاقتصادي ولتة قوية للاقتصاد الداني في مجال الصناعات الاساسية الثقيلة الا ان من نوعها في المملكة ، فان شركة تصنيع الحديد المحدودة في مدينة جدة هي جد روافد تلك الصناعة من حيث تزويدها بالمادة الخام اللازمة لتلك الصناعات الاساسية □

وباكستان ، وكوريا ، والهند ، والدول الأوروبية مثل إيطاليا وهولندا .

ومن المعروف ان الحديد يحصل سعرا من المواد البلاستيكية ، الا ان هناك حظفا مستقبلية لتصنيع البلاستيك وهي تحت الدراسة لان . وميحتاج ذلك الى حنرة ومعدات حديدية ايضا ولكن عندما يتم دراسة الموضوع بشكل جيد وبها في مستجد القرار بعد ذلك .

على جر ما توصلت اليه النقية في مجال هذه الصناعة من اجل حجب الى هذا ان اك عمسات التصنيع العالي .

بالذكر ان لشركة اصحت بالمشروع معروفة على مستوى عالمي وبحد علاقات مباشرة بها ومن مثيلاتها العالمية وهي سبعة أو ثمانية مصانع فقط ، وهذه النوع من التصنيع يعد استثمرا ضويلا الاحل . ومن تلك الدول التي تصدر هذا الشركة منتجاتها هذا .



الذي تنتمي اليه التقنية - فالحوض فيها والتعامل معها لم يترك لفئة معينة من فئات المجتمع التعليمية او المتقنة كما هو الحال بالنسبة للمعرفة الكيميائية مثلا . فهي من اختصاص الكيميائيين . والمعرفة الهندسية من اختصاص دارسي الهندسة والمعرفة الصحفية من اختصاص الصحفيين وهكذا . اما التقنية فهي مجال اصبح يدلي فيه بدلوه كل من قد تصادفه في اثناء سيرك في شارع ما وفي اي مكان . ايا كانت صفته وخصيسته العلمية .

فالسياسي له في هذا المجال باع طويل . والاقتصادي باعه اطول . والصحافي اكثرهم حديثا عن التقنية . وكل واحد من هؤلاء يحرص في موضوع التقنية بما يتناسب مع ميوله ويخدم اهدافه . وليس هناك من شك في اختلاف اهوائهم واهدافهم . وهي بطبيعة الحال مختلفة عن اهواء واهداف العالَمين والمتخصصين . ولهذا قلنا ان النقاشات والمفاهيم ضمن مجال التقنية تتنوع وتباين . ولا يقتصر هذا التنوع والتباين بين افراد وفئات مجتمع ما . بل انه يصبح اكثر وضوحا واشد اختلافا عندما يتقبل النقاش ليصبح فيما بين المجتمعات الانسانية التي تقف على مستويات متفاوتة في سلم التقدم التقني .

كلما انجز الانسان بالتطور التقني . او كلما تناقلت وسائل الاعلام الحديثة ادوات جديدة وطرق انتاج وانظمة متميزة . كثر الحديث عن التقنية . ولعل هذا التصرف متغرس في الوجدان الانساني منذ القدم . ولعل الدافع الى ذلك هو محاولة تحسس الطريق وإيجاد الوسيلة المناسبة لتوفير حياة انسانية افضل واكثر امانا تضمن البقاء واستمرار الحياة .

والحديث عن التقنية في عصرنا الحاضر شيق ومرهق في آن واحد . فهو شيق لأن التقنية مجال خصب يستوعب كل ما يمكن طرحه من افكار حول موضوعها الذي اصبح الشغل الشاغل لقطاعات عريضة من افراد المجتمعات . وهو مرهق من حيث ان مجرد محاولة تقديم رأي أو فكرة ما . ضمن مجال هذا الموضوع . تتطلب بذل المزيد من الجهد اذا ما اريد لهذا الرأي أو لهذه الفكرة ان تكون واضحة وسهلة ومحددة المعالم والمفاهيم بما لا يسمح بتحليلها الكثير من المعاني .

فكلمة التقنية (Technology) من المصطلحات المطاطية التي أجبرت في الفترة الاخيرة . على استيعاب الكثير من التأويل والالتباس . بحيث اصبح من الصعوبة بمكان تحديد مضمونها بدقة . والاكثر صعوبة من ذلك هو تحديد مجال المعرفة

التقنية وما فيها منها

بقلم : د. داود سليمان رضوان

أستاذة الملك فهد للبرول والمعادن / الظهران



واغناء الخبرة والمعرفة العملية المتصلة بهما ، على ان ينظر الى هذه الجوانب بأكملها من خلال التركيز على امتزاجها بشكل منتج ضمن نطاق بناء أو نظام حي . وأن غياب احدهما يسقط امكان وقوف الجوانب الاخرى واستمراريتها .

ولزيادة الايضاح يمكننا تشبيه البناء الذي ينتجه التزاوج بين هذه الجوانب الثلاثة للتقنية بالبيضة . فهذه البيضة بناء أو نظام حي منتج . وهو منتج فقط اذا ما احتفظ بالنظام الذي يسمح بالتزاوج بين مساهمات مكوناته دونما اخلال بالاتزان الدقيق بين هذه المكونات . فالبيضة المخصبة تنتج طيرا حيا ينمو وينتج فيما بعد اجيالا اخرى من البيض أو الطيور ، في حالة واحدة فقط ، وهذه الحالة هي تلك التي تحافظ على نظام بناء البيضة ولا تسمح بالاخلال والتداخل بين مكونات هذا البناء بطريقة عشوائية ، ثم بعد ذلك اذا ما هيات الظروف هذا البناء بنظامه المتزن للانتاج والتفريخ فانه ينتج ، اما اذا خففت البيضة المخصبة (أي بمعنى حدوث اختلاط لمكوناتها وفقدان الاتزان بين مساهمات هذه المكونات) فهي تبقى محتفظة بجميع

جزئيات مكونات بنائها ، ولكنها تفقد النظام الذي حفظ اتزان هذه المكونات وبالتالي فالبيضة عندئذ تتحول الى بناء حي ولكنه غير منتج ، لان البيضة المخفوقة لا تفرخ طيرا تحت أية ظروف متاحة من ظروف التفريخ .

كأي كائن حي منتج ينمو ويتكاثر مع مرور الزمن ، فكذلك التقنية تنمو وتتطور ايضا مع مرور الزمن رأسيا أي بمعنى انها تزداد تعقيدا وتصبح أكثر تخصصا ، وافقيا أي بمعنى انها تنتشر لتشمل جميع مجالات أنشطة المجتمع . والنمو والتكاثر أو التطور لا يمكن ان يحدث جزافا ، بل لا بد من رعاية بذرته واحتضانها وتهيئة الظروف التي تسمح هذه البذرة بالتكاثر والنمو والتطور . فالكائن الحي يولد صغيرا ذو علم ومعرفة محدودة وتأثير بسيط في الوسط الذي يعيش فيه ، ثم هو ينمو ويكبر وتزداد معرفته وعلمه وخبرته وبالتالي يتعاظم تأثيره في الوسط الذي يعيش فيه ويتأثر به ، ثم بعد ذلك يموت ويندثر خلفا وراءه جيلا آخر اقدر منه على العطاء والتأثير في وسطه والتأثر به . وهكذا التقنية تمر عبر مراحل الطفولة والنضوج لتصل الى مرحلة البلوغ قبل الاندثار خلفا وراءها انماط تقنيية اقدر على العطاء والاستمرار من تلك التي اندثرت لكونها أكثر تطورا . فالتقنية اذن عامل متغير مع الزمن ، كما اسلفنا ، تولد وتنمو وتزدهر ثم تشيخ وتهرم وتندثر تاركة المجال لما انتجته من تقنيات جديدة أكثر منها حيوية وعطاء واقدر على الاستمرار والبقاء .

المجتمع التقني

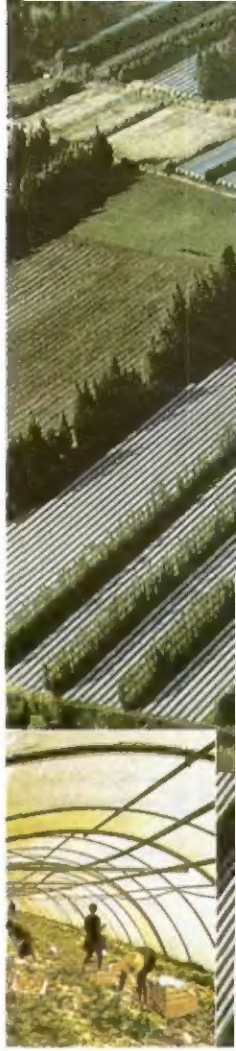
المجتمع التقني هو ذلك المجتمع الذي باستطاعته التعامل السليم مع التقنية من حيث فهمه ها ووعيه على انها بناء ونظام حي ينمو

ويتطور ويمر بمراحل النضوج والشيخوخة ثم الاندثار ، سواء كانت التقنية التي يتعامل معها من انتاجه الذاتي ام من انتاج غيره من المجتمعات الانسانية الاخرى وانتقلت اليه عبر الوسائل المتعددة والمتاحة لذلك ، وبعد ان هيا لها الظروف اللازمة لتوطئها وتطويعها ومن ثم تطويرها واغنائها بمساهماته البناءة .

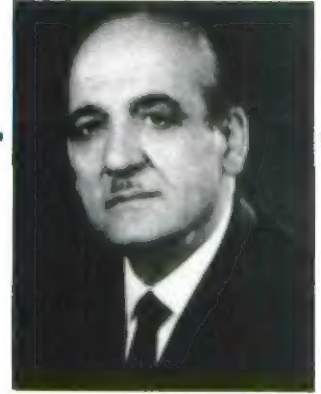
وكل فرد في المجتمع التقني هو لبنة نشطة تسهم بانجازاتها في تعضيد اجازات اللبنة الاخرى في كيان البناء التقني . ويجد لما انتجه كذلك استخداما ومساهمة ذات قيمة في تطوير التقنية على مستوى المجتمع بأكمله . فكل عامل يستخدم عضلاته لانجاز عمل ما ، وكل عالم او مفكر يشحذ عقله لانجاز عمل من نوع آخر ، وكل فني يستخدم قوة التخيل لديه وملكة الابداع لانتاج منتج ما ، وكل مهندس او مصمم للعبة اطفال او اداة انتاج في مصنع ما ، وكل صحفي يسهم بكتابه في توضيح قيمة ما انتجه الآخرون من مساهمات في البناء التقني للمجتمع ، وكل مسؤول يقدر قيمة ما انتجه مروضيه من ابداع فكري أو مادي ، وكل طبيب يعمل على تخفيف آلام المرضى وشفايتهم ، وكل مزارع يجتهد في الحصول على خيرات الأرض وتقديمها غذاء لحيواناته وطيوره وافراد مجتمعه ، كل هؤلاء وغيرهم من مكونات المجتمع هم عناصر البناء التقني ، فعندما يصبح لكل عمل منهما صغر قيمته وينال التقدير الجدير به من قبل افراد المجتمع ، ويجد طريقه لتعضيد عمل آخر انتجه فرد او مجموعة من الافراد في عملية بناء وتطوير جزئية أو كلية لكيان ونظام حي منتج ، عند ذلك فقط ، يكون المجتمع قد بدأ مشواره السليم من التقنية بعد ان استوعب مفهومها الحقيقي .

خاتمة

التقنية ليست سلعة تباع وتشترى ، بل هي نظام وكيان حي منتج . ربما وجدت المنتجات التقنية طريقها الى التسويق ، اما التقنية فلا تسوق . وهي كالكائن الحي يولد وينمو وينضج ثم يهرم ويندثر خلفا وراءه اجيالا اقدر منه على البقاء والاستمرار والعطاء . والتعامل مع التقنية من خلال فهمها على انها كائن حي متطور يتطلب توفر مجموعة من الجوانب ، من اهمها الجانب المادي والاستخدامي والفكري . وبهذا المعنى تفهم التقنية على انها نتاج حركة المجتمع وأنشطته واجازاته العلمية والمادية والاجتماعية والفنية . وهي لا تولد من فراغ ولا تولد الى الفراغ ، بل لا بد من توفر الظروف الملائمة لولادتها ورعايتها خلال نموها وتطورها حتى تتحقق منها الاستفادة عند نضوجها . والتقنية تولد بدورها تقنية وعلماء وعلماء على تراكم المعرفة والخبرة التي بإمكانها المحافظة على استمرارية التطور التقني سواء كان ذلك فيما يختص بالوسائل والادوات او ما يتعلق بطرق وانظمة تسيير الآلة وعملياتها المختلفة بما يخدم الفرد والمجتمع على حد سواء . وهذا بدورها يقومون بتطوير الأسس العلمية والخبرة اللازمين لتطوير وتقديم التقنية . وهذه العملية الدينامية للأخذ والعطاء غالبا ما تترجم الى واقع ملموس من خلال مراكز البحث العلمي والتطوير الفني للمهارات والخبرات المكتسبة من تشغيل المعامل الصناعية كبيرة كانت ام صغيرة ، وكذلك من خلال الأنشطة المتعددة التي يقدمها قطاع الخدمات الاساسية في المجتمع □



كامل البابا في ذمة الله



انتقل الى جوار ربه، مؤخراً، في الرياض الخطاط الأستاذ كامل البابا، الذي تولى مهمة خطوط مجلة «القافلة» منذ صدورها عام ١٩٥٣ الى منتصف السبعينات.

ولد البابا، يرحمه الله، في صيدا- لبنان، سنة ١٩٠٥ م. ثم انتقل في طفولته الى بيروت حيث تولى والده الشيخ سليم البابا تدريس الخط في المدرسة السلطانية ايام العثمانيين والأدب العربي في دار المعلمين والكلية الاسلامية. وقد تعلم كامل البابا الخط على يد والده ثم على يد نجيب هواويني خطاط ملك مصر. وفي عام ١٩٣٢ م تفرغ للخط فكتب لدور النشر وللصحف والجرائد في لبنان وسائر الأقطار العربية. كما درس الخط في كلية بيروت الشرعية وفي معهد الفنون الجميلة بالجامعة اللبنانية.

وقد دأب طوال حياته الفنية على نشر الخطوط الجميلة بين الناشئة فتخرج على يديه عدد كبير من الخطاطين من هواة ومحترفين، كما صدرت له عدة كتب، لعل من أبرزها كتاب «روح الخط العربي». والقافلة تقدم بالاعازي لأسرة الفقيد داعية الله ان يتغمده برحمته وان يسكنه فسيح جناته، وإنا لله وإنا إليه راجعون □

كتب مهداة

★ «صلاة كسبي» و «الشعر والشعور» ومسكون بالتسطيح في تكوين الاستيطان» كتابان من تأليف الأستاذ علي محمد العيسى، وقد احتوى الكتاب الأول الذي يقع في ١٠١ من الصفحات على عدة موضوعات حول أهمية الصلاة كعبادة ونظافة ونظام واجتماع وطمأنينة وراحة ورياضة. فيما احتوى الكتاب الثاني الذي يقع في ١٢٣ صفحة من القطع الصغير على عدة قطوف وموضوعات عن شعر العرب وبعض القصائد.

★ «فهرست المخطوطات العربية في الطب والصيدلة المحفوظة في خزانة المكتبة الملكية بمدينة كوبنهاغن» من إعداد الدكتور عدنان جواد الطعمة، وقد صدر ضمن سلسلة الفهارس العالية لمركز المخطوطات والتراث والوثائق بالكويت.

★ «عسير خلال قرنين» من تأليف الدكتور عبدالنعم ابراهيم الجميعي وهو عبارة عن دراسة في ضوء الوثائق والنصوص التاريخية العسيرة والمصرية وغيرها من عام ١٨٠٠ م الى عام ١٩٨٨ م وجاء الكتاب في ١٨٥ صفحة من القطع المتوسط وهو من إصدارات نادي أبها الأدبي.

★ «تبوك» تأليف الدكتور محمد علي الحرفي، وهو من إصدارات الرئاسة العامة لرعاية الشباب، ضمن سلسلة «هذه بلادنا». وقد تحدث المؤلف في هذا الكتاب عن النواحي التاريخية والجغرافية والاجتماعية لهذه المنطقة وعاداتها وتقاليدها التراثية وملاح نهضة العمرانية والزراعية والصناعية وأوجه الحياة في تلك المنطقة.

★ «مكة المكرمة.. الوضع الفريد» تأليف الكاتب زهير محمد كسبي. والكتاب دراسة علمية تناول المؤلف من خلالها تاريخ مكة العريق ومنطقة الحرم المكي الشريف والمخططات السكنية والعمرانية والحكومية. وجاء الكتاب في ١٠٠ صفحة من القطع الصغير □

★ «فهرس الاعلام لكتاب سير اعلام النبلاء للذهبي» للدكتور سليمان صالح القرعاوي، وقد وضع المؤلف فهرساً للملوك وحكام وأمراء وعلماء وأدباء وشعراء الامة الاسلامية الذين وردت اسمائهم في كتاب الذهبي الذي يتكون من ٢٣ جزءاً وذلك وفق ترتيب أبجدي مع ذكر رقم الجزء والصفحة.

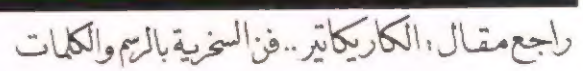
★ «تاريخ التراث العربي» وهو عبارة عن فهرس لمجموعات من المخطوطات العربية في مكتبات العالم من اعداد فؤاد سزكين ونقله الى العربية محمود فهمي حجازي.

★ «كلمات اللحن الأول» ديوان شعر للشاعرة حصة العوضي، وقد احتوى الديوان على ٤٤ قصيدة شعرية اختارت لها الشاعرة عناوين مختلفة منها «ايام المنى» و «أبيات الوداع» و «الصدى المجهول» و «الحب الصامت» و «قلائد الأشواق» و «رحلتي مع الصباح».

★ «الصين وأجوج ومأجوج» تأليف الشيخ عبدالعزيز بن عبدالرحمن المسند. وقد جاء الكتاب في ٢٧٩ صفحة من القطع المتوسط وضم موضوعات متعددة شملت معلومات عن الصين والاسلام والمسلمين في الصين، وهو من إصدارات نادي القصيم الأدبي ببريدة.

القافلة

محَمَّد الخنِيفِر





كل عمل والنعم بخير